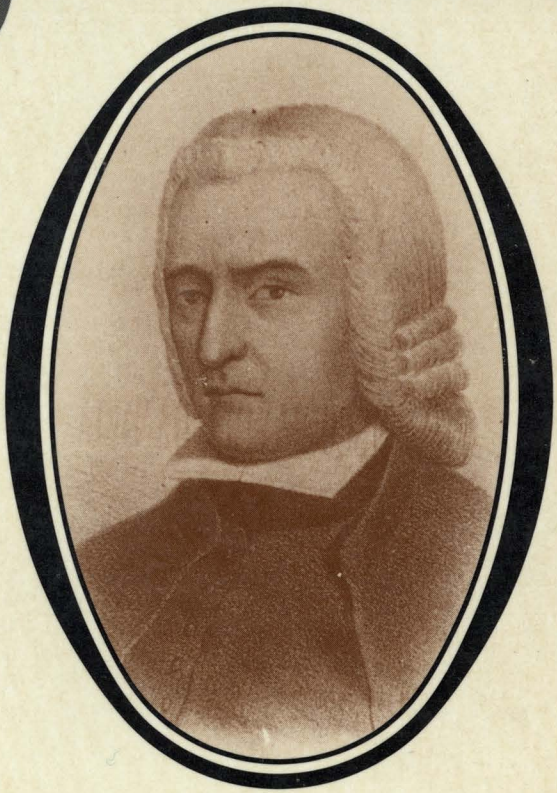
El Colegio de México
jornadas



Elías Trabulse

FRANCISCO XAVIER GAMBOA: UN POLÍTICO CRIOLLO EN LA ILUSTRACIÓN MEXICANA

109

JORNADAS 109

EL COLEGIO DE MÉXICO

CENTRO DE ESTUDIOS HISTÓRICOS

ELÍAS TRABULSE

FRANCISCO XAVIER GAMBOA:
un político criollo en la Ilustración mexicana (1717-1794)

JORNADAS 109

EL COLEGIO DE MÉXICO

Open access edition funded by the National Endowment for the Humanities/Andrew W. Mellon Foundation Humanities Open Book Program.

The text of this book is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License: https://creativecommons.org/licences/by-nc-nd/4.0/

Primera edición, 1985

© El Colegio de México
Camino al Ajusco 20
10740 México, D.F.

Impreso y hecho en México/*Printed in Mexico*

ISBN 968-12-0317-8

ÍNDICE

SIGLAS UTILIZADAS 7

PREFACIO 9

I. Primera parte, 1717-1755 15

1. Juventud y estudios 17
2. Jurisconsulto y litigante 23
3. Guadalupe y Aranzazú 33

II. Segunda parte, 1755-1769 43

1. El representante del consulado 45
2. El viaje a España 48
3. Los "Comentarios a las Ordenanzas de Minas" (1761) 51
   A) Aspecto jurídico 54
   B) Aspecto económico 57
   C) Aspecto tecnológico 72
4. El retorno a la patria 88
5. El conflicto laboral de Real del Monte 92
6. Expulsiones y promociones 95

III. Tercera parte, 1769-1794 103

1. Los trabajos de un oidor 105
2. Los avatares de la política 121
3. El Señor Regente 127
4. Últimos combates 138

Bibliografía 151

Índice onomástico 161

SIGLAS UTILIZADAS

AGI	Archivo General de Indias (España).
AGS	Archivo General de Simancas (España).
AGNM	Archivo General de la Nación (México, D.F.).
BAGNM	Biblioteca del Archivo General de la Nación (México, D.F.).
BINAH	Biblioteca del Instituto Nacional de Antropología e Historia (México, D.F.).
BL	Bancroft Library.
BNM	Biblioteca Nacional de México.
BNMA	Biblioteca Nacional de Madrid.
BRAH	Biblioteca de la Real Academia de la Historia (España).
BRP	Biblioteca de Real Palacio (España).
PMAH	Palacio de Minería. Acervo Histórico (México, D.F.).

PREFACIO

El vasto movimiento cultural del siglo XVIII conocido como Ilustración tuvo manifestaciones en los más variados aspectos de la vida ya que más que una escuela filosófica propiamente dicha, fue, para citar las palabras de uno de sus más lúcidos estudiosos, "una concepción del orbe natural, o propiamente humano, con un sustrato místico y una proyección político-social; una concepción del mundo que acuciaba al individuo y que, colocando a éste en el centro de la vida, lo impelía hacia metas de superación y redención". En efecto, la fe inmutable en la razón conducía ineludiblemente a la creencia en la ley histórica del progreso indefinido que tarde o temprano llevaría a la especie humana a hacer de este mundo una morada más segura, provechosa y agradable para un mayor número de hombres. Ello implicaba, ante todo, concebir el mundo de una manera diferente, es decir, había que conocerlo mejor para poderlo controlar mejor. Y esto sólo podía ser alcanzado por obra de las ciencias y de las técnicas; de ahí que uno de los designios perseguidos con mayor empeño por todos los pensadores de ese luminoso siglo, sean de cualquier región donde se haya hecho sentir ese nue-

vo espíritu, fuera el de estimular el estudio de las ciencias, y para conseguir ese fin no escatimaron ninguno de los recursos que les inspiraba su fe inquebrantable en la perfectibilidad de la estirpe humana. Al mirar al futuro, esos hombres, la mayoría de ellos tan optimistas como generosos, abrieron nuevos cauces por donde pudieran ser canalizadas las energías que se liberaban. El "espíritu de sistema" invadió a las ciencias, las cuales fueron edificadas dentro de un orden racional que resultaba tan novedoso como atractivo, y tanto más atractivo cuanto más lógicamente estructurado estuviera.

A partir de la década de los años treinta del siglo XVIII podemos situar, con cierta precisión, el punto de partida de la Ilustración en México. Las semillas sembradas en esos años –y quizás inclusive un poco antes– darían frutos maduros a partir de los años sesenta y sus efectos no dejarían de hacerse sentir hasta después de la Independencia, ya que, por simple inercia, fue el pensamiento ilustrado el que inspiró buena parte del ideario político, económico y cultural que surgió en los primeros 30 o 40 años de vida nacional. Sin embargo, es un error pensar que las ideas ilustradas nacidas en Europa penetraron en la Nueva España indiscriminadamente y que todas ellas tuvieron la misma aceptación y el mismo grado de influencia. La Ilustración novohispana careció de una de las características fundamentales de la europea: la crítica religiosa. Muchos de

nuestros ilustrados mostraron que no necesariamente debía existir un conflicto entre el cristianismo y las nuevas ideas, particularmente las científicas. Fue lo que acertadamente se ha denominado una forma de Ilustración Cristiana, tal como se desarrolló en España y en otros países católicos. Esta modalidad soslayó con éxito la confrontación entre los postulados de la ciencia moderna y la tradición religiosa. Supieron valorar las nuevas corrientes del pensamiento, sin abandonar por ello su credo ancestral. No obstante, sus reformas en campos como la tecnología, la economía, la administración pública y la educación tuvieron en no pocas ocasiones matices francamente revolucionarios, y en los primeros años del siglo XIX este espíritu se extendió también al campo de la política, en el que fomentó esa actitud crítica que conduciría a la independencia de España.

Esta nueva mentalidad logró difundirse en la Nueva España gracias sobre todo a la labor docente de los jesuitas. Ellos fueron quienes desde la cátedra iniciaron la renovación al exponer los postulados filosóficos de Descartes, Bacon y Gassendi y las teorías científicas de Galileo y Newton, entre muchos otros autores. El "espíritu de sistema" en el área de las ciencias que caracteriza a los ilustrados mexicanos de la segunda mitad del siglo tuvo como fundamento teórico esa idea de ir de lo más simple a lo más complejo. "Cuando se va a fabricar un edificio –escri-

bió el padre Andrés de Guevara y Basoasábal– se empieza por los cimientos, se va colocando piedra por piedra, se fabrica un plano sobre otro hasta que el resto remata la obra." De esta manera, afirmaba, sería posible lograr una estructura armónica de cada ciencia que permitiera "combinar todas sus relaciones" y explicara la relación del todo con las partes. Paulatinamente se fueron abandonando todos los postulados del viejo sistema medieval que había señoreado con un criterio de carácter básicamente teológico la descripción del mundo. Si bien las resistencias fueron muy grandes, poco a poco aquellos principios se impusieron y abrieron a la Nueva España las puertas del pensamiento ilustrado moderno. Una brillante generación de criollos mexicanos nacidos en los tres primeros decenios del siglo XVIII y educados por los jesuitas asimilaron con provecho estos nuevos principios. Sus obras geográficas, botánicas, metalúrgicas, astronómicas, ponen de manifiesto que un fermento ideológico diferente ya había comenzado a actuar y no únicamente en el campo de las ciencias sino también en otras áreas del saber como la historia, el derecho o la filosofía. Los trabajos de ese grupo de criollos pertenecientes a esa "primera ilustración mexicana", son el enlace entre los sabios del último tercio del siglo XVII y la extraordinaria generación de ilustrados de los últimos decenios del siglo XVIII. Las aportaciones que esos hombres hicieron fueron el soporte, no sólo del notable

desarrollo de las ciencias que se registró en la segunda parte de este siglo, sino también de una nueva conciencia histórica que conduciría primero a la emancipación espiritual y después, como ya dijimos, a la emancipación política.

Dentro de esa generación de criollos que en mayor o menor grado ya habían abrazado los principios de la Ilustración, ocupa un lugar relevante el jurista Francisco Xavier de Gamboa, autor de una de las obras capitales de la historia de la minería mexicana. Los largos años de su vida le permitieron ser actor y espectador de las múltiples mutaciones sociales, políticas y económicas que afectaron a la Nueva España en la segunda mitad del siglo XVIII. Hombre de inteligencia superior, tuvo la capacidad de percibir la llegada de las nuevas corrientes de pensamiento crítico y supo unirse a ellas. Hombre de convicciones profundas, nunca pudo abandonar algunas de sus viejas creencias. En él tuvo la Ilustración novohispana a uno de sus más preclaros protagonistas, que conjugaba en su persona el pensamiento y la praxis. Fue jurisconsulto y hombre de ciencia, sagaz abogado litigante y hábil político. Creyente en los derechos de la razón crítica, nunca dudó de sus creencias religiosas. En él se conjugaron —como en tantos de nuestros ilustrados— modernidad crítica y tradición fideísta. Su vida y sus obras nos ponen en contacto con los momentos estelares de nuestro polifacético Siglo de las Luces.

I. Primera parte, 1717-1755

1. Juventud y estudios

Criollo descendiente de vizcaínos "distinguidos por su nobleza y caudal", Francisco Xavier de Gamboa nació en Guadalajara en el reino de la Nueva Galicia, el 17 de diciembre de 1717.[1] Sus padres fueron Antonio de Gamboa y María de la

[1] Las primeras noticias acerca de la vida de Gamboa aparecieron poco después de su muerte en 1794 en: José Antonio Alzate, *Gacetas de literatura de México*; Puebla, oficina del Hospital de San Pedro, 1831, III, pp. 373-384. Alzate publicó un elogio fúnebre de Gamboa con el título de: "Elogio histórico del Sr. D. Francisco Javier de Gamboa regente que fue de esta real audiencia de México". Este texto tiene dos partes: una "Advertencia" y el "Elogio" propiamente dicho. El título completo de la primera es: "Advertencia del autor de esta Gaceta en orden al siguiente elogio, *dispuesto por el licenciado D. Mariano Castillejos*, abogado de esta real audiencia e individuo de su ilustre y real colegio". Posteriormente a este *Elogio* biográfico, aparecieron las siguientes obras donde se encuentran otros datos acerca de Gamboa: José Mariano Beristáin de Souza, *Biblioteca Hispano Americana Septentrional*, México, 1819, II, pp. 13-15; Félix de Osores, *Noticias bio-bibliográficas de alumnos distinguidos del Colegio de San Pedro, San Pablo y San Ildefonso de México*, México, Vda. de Ch. Bouret, 1908, pp. 248-251; Mariano Otero, "Apuntes para la biografía de D. Francisco Javier de Gamboa",

Puente y Aramburu. Ambos poseían fuertes vínculos con la comunidad vascongada de la Nueva España y su madre provenía de una familia de cierta nobleza.

Desde temprana edad Francisco Xavier dio muestras de aptitud para el estudio, por lo que ingresó al Colegio de San Juan Bautista en su ciudad natal; pero no había concluido los rudimentos de gramática cuando murió su padre, quien dejó a la familia en situación precaria, de la que difícilmente hubiera salido de no ser por la protección y ayuda que recibió del entonces oidor de la Audiencia de Nueva Galicia, José de la Mesía de la Cerda, un español peninsular, nacido en 1695, quien en 1724 había sido designado magistrado de esa corte y radicaba en Guadalajara.[2] Este personaje se ocupó de la educación del joven Gamboa y le ayudó en sus estudios, prime-

---

en: Francisco Javier de Gamboa, *Comentarios a las Ordenanzas de Minas*, México, Talleres de "La ciencia jurídica", 1899, II, pp. v a xliv; Toribio Esquivel Obregón, *Biografía de don Francisco Javier Gamboa*, México, Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística, 1941. Los breves resúmenes biográficos del siglo XIX de Gallo, Arroniz, Sosa, etc., poco o nada añaden a las noticias de Alzate, Beristáin y Osores, sus principales bio-bibliógrafos. Una muy sugestiva valoración de la obra de Gamboa es la de Antonio Caso quien no le escatimó elogios e insistió en la necesidad de conocer su biografía. Véase de este autor: "Don Francisco Javier Gamboa, legislador de un continente", en *México. (Apuntamientos de cultura patria), Obras completas*, IX, México, UNAM, 1976, pp. 180-182. *Cfr infra*, nota 222.

[2] AGI, México 1640, 6 de octubre de 1759, "Estado de la Audiencia".

ro en San Juan Bautista y luego, desde 1733, en el célebre Colegio de San Ildefonso de México, regenteado por los jesuitas. En ese mismo año Mesía de la Cerda fue promovido a ocupar el puesto de alcalde del crimen en la Audiencia de México, cargo que ocupó hasta su muerte en 1760, lo que no fue obstáculo para que continuara dispensando tanto su protección como su amistad a Gamboa.[3]

Con los jesuitas Francisco Xavier estudió filosofía y jurisprudencia. En esta última descolló con particular relieve. Recibió los grados de bachiller en artes, letras y cánones y poco después sustentó un célebre acto académico de jurisprudencia que le valió el grado de licenciado en derecho.[4] Por sus brillantes dotes como expositor el entonces rector de esa ilustre casa de estudios Cristóbal de Escobar y Llamas, lo eligió, junto con el que años más tarde sería un célebre bibliófilo, Cayetano Antonio de Torres, para sustentar los días 19 y 22 de diciembre de 1739 sendos actos mayores en la fastuosa inauguración de la Capilla y Sala General del Colegio de San Ildefonso.[5]

[3] Mark Burkholder y D.S. Chandler, *De la impotencia a la autoridad*, México, Fondo de Cultura Económica, 1984, pp. 93-95, 254, 334, 396.

[4] Osores, *Noticias*, p. 248.

[5] José Ignacio Rubio Mañé, *El virreinato, IV, obras públicas y educación universitaria*, México, UNAM, Fondo de Cultura Económica, 1983, pp. 222-226 y nota 209; Félix de Osores, *Historia de todos los colegios de la ciudad de México desde la Con-*

Fue en esta institución educativa donde Gamboa adquirió las bases para desarrollar toda su obra jurídica y científica. Diversos elementos se conjugaron para que lograra ese grado de excelencia que caracteriza a sus producciones y entre ellos el primero fue sin duda la infuencia del magisterio jesuita novohispano. Nuestro jurista conoció y aprovechó las enseñanzas de un grupo de doctos maestros que cultivaban las ciencias modernas dentro de esa corriente de renovación que caracteriza a nuestra primera ilustración.[6] Ellos fueron quienes lo introdujeron por el camino de las matemáticas y de las ciencias modernas, particularmente de la geometría. En el *Elogio* publicado por Alzate después de su muerte, se dice respecto de esta inclinación suya a las ciencias:

> Creyó deber dedicar parte de sus desvelos a estas facultades, que le sirvieron después infinito para elevar su reputación porque, en efecto, con su auxilio adquirió tal precisión en sus razonamientos, tal orden en las reflexiones que vertía en sus alegatos, y últimamente tal arte para expresarse y presentar sus pensamientos por el aspecto más ventajoso, que con facilidad logró distinguirse entre sus contemporáneos, y especialmente entre los que por su ignoran-

quista hasta 1780, México, Talleres Gráficos de la Nación, 1929, p. 55, nota 56.

[6] Elías Trabulse, *Historia de la ciencia en México*, México, Fondo de Cultura Económica, 1983, I, pp. 70 ss.

> cia en las bellas letras y en la geometría, hacían poco aprecio del método con que debían distribuir sus pruebas, y explicaban con tanta frialdad que lejos de suspender la atención de los jueces, más bien parecía que intentaban conciliar el sueño.[7]

En efecto, Gamboa forma parte de ese selecto grupo de abogados mexicanos afectos al estudio de las matemáticas.[8] El autor de ese mismo *Elogio* nos da una explicación de este fenómeno, que resulta bastante certera:

> Tal vez a muchos parecerá extraño que en el elogio de un jurisconsulto se haga mención como una de las cosas que más contribuyeron a perfeccionarlo y distinguirlo de sus compañeros, el estudio de las humanidades, mucho más de la geometría. Pero yo suplico a estos Señores el que reflexionen que las dos esenciales prendas de un abogado consisten en convencer y agradar.
>
> Que por lo concerniente a lo primero, no hay ciencia más propia para el efecto y que rectifique más el entendimiento que la Geometría, pues además de que enseña a discurrir con método y solidez, habitúa igualmente el entendimiento a deducir de un solo principio muchas consecuencias y por lo que hace a la segunda, todo el mundo sabe que la elocuencia es el alma del discurso, la que lo vigoriza y la que hace triunfar al abogado de los jueces y de todo su auditorio.[9]

[7] Alzate, *op. cit.*, III, pp. 376-377.
[8] Otero, *op. cit.*, pp. xxvi-xxvii.
[9] Alzate, *loc. cit.*

A esto debemos añadir su extraordinaria erudición, adquirida primero en la rica Biblioteca de San Ildefonso[10] y después en la suya propia, la cual, según su confesión era, hacia 1781, una de las más completas y ricas del virreinato, pues había sido formada "a fuerza de costos y paciencia" a lo largo de 40 años.[11] Ahí reunió no sólo obras de jurisprudencia, sino también de filosofía, historia, poesía y geometría.[12] Las obras que escribió son testigos de sus vastas lecturas, de su cultura enciclopédica y de su pasmosa me-

[10] Acerca de la extraordinaria biblioteca que los jesuitas habían reunido en esta institución y de su dispersión y pérdida, posterior a la expulsión de la orden de los dominios de España, puede verse: Félix Osores, *Historia de todos los colegios de la ciudad de México*, pp. 163-168; Esquivel Obregón, *op. cit.*, p. 40.

[11] AGI, México 1876.

[12] A la muerte de Gamboa, una parte de su biblioteca pasó a manos de su hijo Juan José Gamboa y Urrutia, Cancelario de la Academia de San Carlos, Comisario de la Santa Cruzada y Maestrescuela de la catedral. Esta porción de su biblioteca contenía la mayoría de las obras de Gamboa que quedaron manuscritas. Beristáin alcanzó a verlas en la catedral, a principios del siglo XIX, pero Otero en 1843 ya no encontró nada, debido a que en 1827, a la muerte de Juan José Gamboa, la biblioteca al igual que los manuscritos, se vendió, dispersándose. La otra parte de su biblioteca que no pasó a manos de su hijo parece que fue adquirida en una fecha muy anterior a la muerte de Gamboa por José de Gálvez y por el arzobispo Francisco Antonio Lorenzana. Véase: Javier Malagón-Barceló, "La obra escrita de Lorenzana como arzobispo de México", *Historia mexicana*, xxiii:3, (enero-marzo 1974), p. 444, nota 15. Acerca de la biblioteca de José de Gálvez, puede consultarse: Francisco de Solano, *Reformismo y cultura intelectual. La biblioteca privada de José de Gálvez, ministro de Indias*, Separata de la revista *Quinto Centenario*, núm. 2, 1981.

moria. Sus citas eruditas nos dan el perfil intelectual de un ilustrado novohispano.

Por último debemos mencionar, dentro de los factores que ayudaron a formar su personalidad intelectual, el de sus amistades científicas, cultivadas con esmero tanto en México como en España. Dentro de ese grupo destacan varios miembros de la Compañía de Jesús, algunos letrados novohispanos y diversos hombres de ciencia. Entre estos últimos debemos mencionar al franciscano español José Torrubia, autor de diversas obras científicas de tema americano de indudable valor, en alguna de las cuales hizo una amena recordación de su "íntimo amigo, don Francisco Xavier Gamboa, abogado insigne", con quien discutió largamente acerca de la historia natural de México, durante los 15 fructíferos años que vivió en la Nueva España.

2. Jurisconsulto y litigante

Durante su vida Gamboa gozó de un gran prestigio como abogado. No fueron pocas las ocasiones en que sus contemporáneos lo mencionaron como el más grande jurisconsulto novohispano de su época. Inclusive sus enemigos, que no fueron pocos, así lo reconocieron. Si ahora lo consideramos como el autor de una de las más grandes obras acerca de la minería colonial, es que los dos siglos que nos separan de él han cubierto con

un velo la obra del abogado litigante y del legista sutil. Sin embargo, a pesar de sus grandes méritos como científico y como pensador ilustrado y reformista, es evidente que Gamboa fue ante todo un jurista.

Apenas salido de las aulas en 1740 entró a lidiar en la palestra jurídica. Siguiendo una ancestral costumbre se incorporó al despacho de un famoso abogado. Su primer biógrafo nos relata así estos primeros pasos del joven Gamboa:

> Después de haber acabado el Sr. D. Francisco la teórica de la jurisprudencia con universal aceptación, pasó a iniciarse en los misterios de la práctica. Hay aquí la costumbre de que los jóvenes, después que reciben el grado de bachiller en la jurisprudencia civil o canónica, pasen al estudio de alguno de los abogados más acreditados a instruirse en la ciencia práctica del foro, esto es, en el método de introducir los recursos en los tribunales, y en las formas peculiares y propias de cada recurso en todos sus trámites y grados. Nuestro joven tuvo que seguir la costumbre, y eligió el bufete del licenciado D. José Martínez, uno de los letrados de más mérito de esta capital en aquella sazón.[13]

Un golpe de fortuna puso a Gamboa, letrado joven mas no bisoño, en una situación que habría de determinar su carrera posterior. Su mentor, el licenciado Martínez, falleció mientras

[13] Alzate, *op. cit.*, III, p. 377.

conducía un asunto tan difícil como ruidoso.[14] Gamboa asumió la responsabilidad del caso a petición de la parte interesada y a pesar de su juventud ganó el difícil pleito. Su fama creció de la noche a la mañana, hasta el punto de que pasaron a sus manos "todas las igualas de conventos y comunidades que tenía su maestro". Así, "de un mero practicante pasó de repente a la reputación de un hábil y elocuente letrado, y su bufete comenzó a verse oprimido desde entonces de innumerables consultas e inmensos volúmenes de autos".[15] Desafortunadamente mucha de esta documentación nos es desconocida, tanto por la dispersión que sufrieron sus papeles como por el sigilo pertinaz con que Gamboa trataba sus asuntos jurídicos. Fue un abogado tan brillante como prudente y reservado. No confió sus asuntos "ni aun a sus mas íntimos amigos" y según Mariano Otero ni su familia sabía acerca de los casos que le eran confiados, fuesen de corporaciones o de simples particulares.[16]

Considerado como el primer abogado del reino, es fácil comprender que se haya granjeado la confianza de poderosos grupos económicos, de corporaciones religiosas o de destacados personajes de la Nueva España. La catedral lo escogió como su abogado, y en 1743 el tribunal de la

[14] Otero, *op. cit.*, pp. xiii-xv.
[15] Alzate, *loc. cit.*
[16] Otero, *op. cit.*, p. xxiv.

Inquisición lo designó abogado de presos. Su amigo, el padre Torrubia, lo escogió para que lo defendiera del cargo de apostasía con el que había sido infamado, lo que originó una brillante *Defensa* de Gamboa, que inclinaría al rey a favor del franciscano, quien alcanzaría su exoneración total. Por estos años intervino en una serie de causas sobre dos tipos de problemas legales a los que dedicaría la mayor parte de sus esfuerzos como jurisconsulto: por un lado, el de las testamentarías y sucesiones y, por el otro, el de los pleitos entre mineros.[17] Veamos unos y otros.

[17] El historiador del derecho novohispano Toribio Esquivel Obregón tuvo la fortuna de estudiar un códice que contenía varios casos jurídicos de Gamboa, lo que le permitió hacer una evaluación de "su educación y mentalidad jurídica". Esos casos legales son *cinco*, de los cuales *tres* pertenecen a asuntos de la Provincia de San Alberto de Carmelitas descalzos, *uno* más acerca de la defensa de Joaquín Fermín de Echaurri contra el Convento de Jesús María y un último sobre la testamentaría de Juan Picado Pacheco. Esquivel Obregón estudió además el pleito de la testamentaría de la familia Rivas-Cacho que sí se imprimió (Cf. *infra*, nota 24). Véase: Esquivel Obregón, *op. cit.*, pp. 100-141 (para los pleitos manuscritos contenidos en el códice) y pp. 142-164 (para el pleito Rivas-Cacho). Respecto de la *Defensa* del padre Torrubia, su amigo, sabemos que en 1746 éste fue acusado por sus superiores de "mala conducta". Entre los cargos estaba el de "apostasía" por haber salido a las calles de La Habana en ropas seculares. Después de sufrir persecuciones y malos tratos recurrió a Gamboa quien elaboró su defensa. En 1749 el monarca lo exoneró de los cargos, presumiblemente con base en el alegato del jurista tapatío. Véase: *El Rey. Por quanto el veinte y cuatro de Diciembre del año de mil setecientos y cuarenta y seis tuve a bien de mandar expedir la Cédula del tenor siguiente...* Aranjuez, 26 de mayo de 1749, 11 pp., Madrid, 1749.

Entre 1743 y 1755 intervino como abogado de la poderosa orden carmelita de la Provincia de San Alberto de México en el pleito que siguió para rescatar la testamentaría que a su favor había hecho Nicolás de Torres desde 1732.[18] En un brillante alegato Gamboa demostró la validez jurídica del secuestro de los bienes a favor de la orden, los derechos de la Provincia para asegurar legalmente sus propiedades y la incapacidad jurídica de sus demandados para hacer cualquier reclamación. Toribio Esquivel Obregón, quien estudió en detalle este alegato, lo califica de sutil, erudito y lógico y hace radicar su interés para la historia del derecho novohispano en que aclara, "la personalidad jurídica de las fundaciones, su capacidad de derecho, aun antes de que ellas tengan existencia legal, y la de los procedimientos y requisitos que se exigían para crearlas, que no son, en resumen, sino la comprobación de que ellas satisfacían un fin legítimo de la actividad humana".[19]

En un segundo alegato a favor de los carmelitas, Gamboa expuso el derecho que los asistía al pedir que el cargo de Definidor de la Provincia recayera en un miembro de la orden radicado en

[18] Un estudio exhaustivo y erudito acerca de este largo proceso puede verse en el importante trabajo que Alfonso Martínez Rosales ha dedicado a la orden carmelita en México. Véase de este autor: *El Carmen de San Luis Potosí, 1732-1859* (tesis), México, El Colegio de México, 1981, I, pp. 300-420.

[19] Esquivel Obregón, *op. cit.*, pp. 102-117.

México; y en un último pleito a favor de esta misma comunidad religiosa pidió —y presumiblemente también logró— la recesión de un contrato que la Provincia mexicana había hecho con la española, pues al parecer esta última no había cumplido con lo estipulado y, en los términos acordados, ese compromiso resultaba muy oneroso a la parte novohispana.[20]

Su experiencia en asuntos de testamentarías le permitió dilucidar y ganar, entre 1745 y 1755, diversos litigios que requerían algo más que el conocimiento del derecho de sucesiones. En el juicio acerca de la herencia de Juan Picado Pacheco, cuyos bienes "no admitían cómoda división" entre los hijos y la esposa, Gamboa dio una solución que resolvió el problema[21] y que a partir de entonces fue aceptada como valedera para casos semejantes.[22] Asimismo defendió con energía los derechos de la Compañía de Jesús a la posesión de los bienes de la testamentaría del marqués de las Torres de Rada, en un sonado pleito que Gamboa inició pero del que no presen-

[20] *Ibid.*, pp. 117-120 y 129-138.

[21] Esquivel Obregón, *op. cit.*, p. 138-141.

[22] Sobre este caso y sus consecuencias en la legislación de Nueva España, véase: *Copia a la Letra de los Autos Acordados que paran en el Oficio de Don Juan Francisco de Castro, Secretario de Cámara Antiguo de esta Real Audiencia y de su Real Acuerdo. Sacada el año 1775. De el Lic. D. Ygnacio Peres Gallardo, Por su escribiente que lo es Bernardo Cascos* (MS), ff. 59v-62v. (Colección particular.)

ció el desenlace a favor de la orden ya que, como veremos, hubo de partir para España en 1755.[23]

Sin embargo, el largo litigio que consolidó su fama de abogado y que puso a la luz sus vastos conocimientos jurídicos cuando apenas contaba 34 años de edad, fue el que realizó entre 1751 y 1754 a favor del coronel don Manuel de Rivas-Cacho. Este alegato, que mereció con justicia ser impreso,[24] hubiera agotado las fuerzas de más de un jurista experto en testamentos, ya que la par-

[23] Gerard Decorme, *La obra de los jesuitas mexicanos durante la época colonial, 1572-1767*, México, Antigua Librería Robredo, 1941, pp. 539-540 y nota 24. Según los bio-bibliógrafos citados (véase *supra*, nota 1). Gamboa dejó manuscrita una obra titulada *Alegaciones en el pleito de la Compañía de Jesús con Rada*, donde invalidaba las pretensiones de los herederos de la familia Rada a ser ellos los beneficiarios del testamento del marqués de Torres de Rada. La culminación del litigio la llevó a cabo el padre Miguel Quixano S.J. en los años siguientes a la partida de Gamboa. La deuda de Quixano con nuestro jurista se percibe en el largo alegato del pleito. Véase: Miguel Quixano, *Defensa jurídica de las missiones de Californias como herederas de Dña. Gertrudis de la Peña viuda del Maestre de Campo D. Francisco Lorens de Rada, Caballero del Orden de Santiago, Marqués de las Torres de Rada... En el pleyto que contra los bienes de dicha Dña. Gertrudis siguen los herederos ab intestato del referido D. Francisco en demanda de cantidad de pesos, que pagados la dote, y demás derechos de Dña. Gertrudis dicen sobró el caudal de su difunto tío, y en que quieren se verifique su herencia*, México, en la Imprenta del Real y más Antiguo Colegio de San Ildefonso, 1759.

[24] Francisco Xavier Gamboa, *Por el coronel D. Manuel de Rivas-Cacho, en el pleyto que sobre el testamento de Da. Josepha María Franco Soto, su muger, le ha movido el Br. D. Juan Joseph de la Roca, Presbytero de este Arzobispado de México*, México, en la Nueva Imprenta de la Biblioteca Mexicana, 1753.

te contraria utilizó cuanto recurso, ardid o pretexto ponían la ley o la costumbre a su disposición para desvirtuar los argumentos de Gamboa quien defendía los legítimos derechos de Rivas-Cacho a heredar los bienes de su esposa. Ahí nuestro abogado dio pruebas de un ingenio "vivo y penetrante, a quien nada se escapa, y sabe aprovecharse oportunamente de todo".[25] El origen de la querella fue una presunta duplicidad de testamentos, que invalidaba el realizado anteriormente a favor del coronel y señalaba al confesor de la difunta, el bachiller Juan Joseph de la Roca, como heredero universal. La causa requirió de todos los argumentos jurídicos posibles para mostrar la improcedencia de las pretensiones de Roca. El alegato de Gamboa es un documento capital de la historia jurídica de la Colonia, ya que no sólo nos da un cuadro completo de las prácticas legales de la época, sino que también da cuenta del peso de las costumbres y de los prejuicios, a la par que retrata la vida íntima de las familias acomodadas, sus ingresos e inversiones económicas, las obras pías que fomentaban y, sobre todo, proporciona una imagen nada halagüeña del papel del clero como director de conciencias[26] y su fuerza moral para encauzar la última voluntad de una moribunda hacia el provecho personal de su director espiritual. El aná-

[25] Alzate, *op. cit.*, III, p. 379; Osores, *Noticias*, I, p. 250.
[26] Esquivel Obregón, *op. cit.*, pp. 142-164.

lisis que Gamboa hizo de las pruebas presentadas no dejó resquicio sin tocar. La defensa de Roca poco pudo hacer ante la abrumadora argumentación del jurisconsulto criollo,[27] quien incluso se dio el lujo de señalar los errores jurídicos en que había incurrido el abogado del sacerdote confesor.[28] La Real Audiencia, que fue la que en última instancia decidió el caso,[29] dictó sentencia definitiva a favor de Rivas-Cacho, pues consideró los argumentos de Gamboa como concluyentes y jurídicamente irrefutables.[30]

Ni el paso de los años ni el ocupar un plano destacado en la vida pública del virreinato, como tendremos ocasión de ver, le hicieron olvidar esta actividad de abogado experto en testamentarías, ya que en 1783 fungió como albacea de la

[27] Gabriel José León y Gama, *Informe de los méritos de justicia que se promueve por parte del Br. D. Juan Joseph de la Roca, Presbytero de este Arzobispado, Albacea Tenedor de Bienes, y Heredero instituido en el Testamento cerrado, y Memoria secreta, que otorgó Doña Josepha María Franco Soto.* [México], por la viuda de don Joseph Bernardo de Hogal, 1753.

[28] Francisco Xavier Gamboa, *Appendice a el Informe de el coronel D. Manuel de Rivas-Cacho en el Pleyto sobre testamento de Da. Josepha María Franco Soto su muger, y Extracto de los errores de hecho notados en el Informe de el Br. D. Juan Joseph de la Roca, según el Cotejo executado por el Relator de el Proceso,* México, en la Imprenta Nueva de la Biblioteca Mexicana, 1754.

[29] Cabe mencionar que el juez de primera instancia que decidió a favor de Roca (lo que provocó la apelación de Gamboa) fue el viejo protector de éste D. José de la Mesía de la Cerda.

[30] Las fuentes jurídicas utilizadas por Gamboa en este denso alegato han sido enumeradas por Esquivel Obregón (*op. cit.*, pp. 160-164).

sucesión de su viejo amigo el marqués de Jaral. En el pleito Gamboa y la viuda de este rico propietario, la condesa de San Mateo Valparaíso, lograron impedir que la única heredera, la marquesa de Moncada, se hiciera de los bienes y vendiera las propiedades.[31]

Como ya dejamos dicho, aparte de los litigios testamentarios Gamboa dedicó no poco tiempo a resolver pleitos entre propietarios de minas o de éstos con las autoridades. De algunas de sus experiencias nos ha dejado noticias sumarias en su obra capital, los *Comentarios a las ordenanzas de minas;* de otras, desafortunadamente pocas, nos han llegado sus alegatos, que ya nos revelan la viva inquietud de un jurista ilustrado ante problemas arduos y difíciles de resolver, que no sólo requerían de profunda experiencia legal sino también de buenos conocimientos científicos y técnicos.[32] Al abordar el análisis de los *Comentarios* tendremos ocasión de ver la importancia que le concedió a estos aspectos de la legislación minera vigente y su preocupación, ya típicamente ilustrada, por resolver los problemas que planteaban.

[31] AGI, México 1403. Véase: David A. Brading, *Mineros y comerciantes en el México borbónico (1763-1810)*, México, Fondo de Cultura Económica, 1975, p. 104.

[32] Véase por ejemplo el alegato que en 1743 redactó Gamboa con motivo del pleito de Antonio de Arrieta contra Manuel de San Juan Santa Cruz referente a la restitución de sus minas en el Real de Santa Eulalia. Se localiza en: BL, Signatura: HHB [M-M 529].

3. Guadalupe y Aranzazú

Dos asuntos legáles de interés histórico consumieron muchas horas del Gamboa jurisconsulto, ya que los personajes que en ellos intervinieron ocupaban puestos relevantes en la sociedad colonial.

El primero de ellos tuvo que ver con la creación de la Colegiata del Santuario de la Virgen de Guadalupe. Los fieles alentaron esta idea durante mucho tiempo y lograron que el gobierno virreinal los apoyara, ya que era evidente lo importante que sería para esa iglesia contar con un Cabildo. Por una Bula pontificia del 15 de julio de 1746 y por reales cédulas del 10 de febrero y del 15 de septiembre de 1748 la Colegiata quedaba erigida, con una buena dotación de recursos económicos. El recién nombrado arzobispo de México, don Manuel Rubio y Salinas, hizo la ceremonia oficial de confirmación cuando aún estaba en Madrid, el 6 de marzo de 1749, poco antes de venir a México a ocupar la silla episcopal.[33]

Sin embargo, no todo marchaba bien pese a las apariencias de concordia. El abad y los canónigos, debidamente provistos, habían solicitado y obtenido, tanto del rey como del papa, que la Colegiata "fuese independiente, en su gobierno y

[33] Nicolás León, *Album de la coronación de la Sma. Virgen de Guadalupe*, México, Imprenta de "El Tiempo", 1895, I, p. 64.

economía, de la Iglesia Metropolitana, y gozase de absoluta exención del juez ordinario". Como es evidente esta prerrogativa la sustraía a la jurisdicción episcopal, por lo que desde el principio el arzobispo se opuso terminantemente a esta pretensión, lo que originó una nada edificante disputa entre los canónigos y el diocesano. Con habilidad política notable Rubio y Salinas logró invalidar el privilegio de exención. Un cronista de la época afirmó que lo hizo "contra la expresa Real voluntad", cosa que resultaba sorprendente ya que el monarca deseaba particularmente que la Colegiata de Guadalupe disfrutase de esa prerrogativa, "en prueba de la distinción en que merecía la señora ser adorada y servida, por la tierna y singular devoción de Su Majestad". Así las cosas, al monarca no le quedó otro recurso que acudir directamente a Roma y solicitar del pontífice Benedicto XIV que confirmase la erección de la Colegiata dentro de los términos aprobados por la corona y manteniendo la gracia de que gozara de "la absoluta independencia de los arzobispos de México". El papa accedió y por Bula dada en Roma en Santa María la Mayor el 26 de enero de 1749 confirmó los privilegios. De inmediato esta decisión fue comunicada por la corona al arzobispo, quien a pesar de todo, y por increíble que pueda parecer, no cedió. La indignación del primer abad de la Colegiata, el P. Juan de Alarcón y Ocaña, llegó al punto de que calificó de arbitrariedad incalificable el des-

plante autoritario de Rubio y Salinas. Y pasando de la acusación al acto se dirigió a Gamboa, que gozaba de su amistad y como buen criollo era un ferviente guadalupano,[34] para que denunciase la conducta improcedente del arzobispo. Éste fue el origen del *Memorial Ajustado sobre la erección de la Colegiata de Nuestra Señora de Guadalupe de México,* obra que quedó manuscrita. Ahí Gamboa mostró que el arzobispo no podía oponerse, según el derecho canónico, a la Bula papal que concedía la independencia jurisdiccional a la Colegiata. El *Memorial* fue remitido al rey por los miembros del Cabildo guadalupano, pero su demanda no surtió efecto. El cronista Conde y Oquendo nos da prudentemente un sumario del desenlace de este pleito, donde se percibe la notable tenacidad del arzobispo y su peso político ante la corona. Al respecto nos dice:

> hizo *frente de acero* dicho arzobispo, pero templada con tal arte que inclinó a la corte en favor de sus ideas, y llegó el rey a condescender con la calidad de *por ahora* en la subordinación de la Colegiata a la potestad ordinaria, creído, por los informes que le harían, de no ser conveniente en estas partes, tan alejadas del trono, una preeminencia tan alta, capaz de engreír e insolentar a los súbditos que suelen atre-

[34] Ernesto de la Torre Villar y Ramiro Navarro de Anda, *Testimonios históricos guadalupanos,* México, Fondo de Cultura Económica, 1982, pp. 1215-1216 y nota (2).

verse a sacudir el yugo del juez inmediato luego que ven tan distantes los recursos a la superioridad.[35]

Aclaradas así las cosas y después de haber puesto a los súbditos en su lugar, el arzobispo accedió a dar posesión a los miembros de la Colegiata, como superior suyo que era, el 25 de octubre de 1751.[36]

Sin duda uno de los conflictos más trascendentales del siglo XVIII novohispano fue el que se originó con motivo de la autonomía del Real Colegio de San Ignacio, mejor conocido como Las Vizcaínas, entre el mismo arzobispo Rubio y Salinas y la Cofradía de Aranzazú. Este pleito duró 16 años (1751-1767) y durante todo este tiempo el asesor legal de los vascos, empeñados en hacer de su colegio una institución laica, fue Gamboa. La importancia de esta confrontación, entre uno de los grupos económicos más poderosos y consistentes del virreinato y la máxima autoridad eclesiástica, estriba en que por primera vez se planteó en México la posibilidad de crear una institución educativa independiente de la tutela de la iglesia.[37]

[35] Francisco Javier Conde y Oquendo, *Disertación histórica sobre la aparición de la portentosa imagen de María Sma. de Guadalupe de México*, México, Imprenta de La Voz de la Religión, 1853, II, pp. 402-408.

[36] Nicolás León, *op. cit.*, I, p. 65.

[37] Enrique de Olavarría y Ferrari, *El Real Colegio de San Ignacio de Loyola*, México, Imprenta de Francisco Díaz de León, 1889, pp. 19ss.

Desde los orígenes de la fundación del Colegio de las Vizcaínas sus tres principales impulsores, Aldaco, Meave y Echeveste, la concibieron como una escuela autónoma. Mientras duró la costosa construcción hubo una relativa paz, pero a partir de 1751 en que la obra estaba a punto de concluirse hubo necesidad de plantear ante la corona y la iglesia esa pretensión de los fundadores. El 14 de junio de 1752 el arzobispo rechazó terminantemente esta petición, por medio de una carta donde señalaba que no estaba dispuesto a negociar cualquier demanda que menoscabara su autoridad y su jurisdicción en la vida educativa de la colonia. Los vascos, reunidos en su Cofradía llamada de Nuestra Señora de Aranzazú, mostraron gran inconformidad ante la actitud episcopal. Incluso en un momento de exaltación Aldaco habló de que era preferible "pegarle fuego" al edificio y perder los 600 000 pesos que habían invertido en él antes que cederlo al control eclesiástico.[38]

Gamboa, descendiente de vascongados, era miembro de la Cofradía, de la cual inclusive llegó a ser rector.[39] Él fue quien planeó la estrategia a seguir y el que impidió que la disputa toma-

[38] *Ibid.*, p. 30.

[39] *Ibid.*, pp. [119]-[120]. Gamboa fue rector de la Cofradía en 1776 y 1777. Era un puesto de alta consideración. No había reelección. De los 47 rectores que hubo entre 1732 y 1821, 10 fueron criollos. El primer rector fue el sabio Juan José de Eguiara y Eguren (1732-1733).

ra el derrotero que el arzobispo deseaba, a efecto de que tanto Madrid como Roma rechazaran las pretensiones de los vizcaínos. Toda su labor estuvo encaminada a evitar las celadas jurídicas de Rubio y Salinas y a negociar la autonomía directamente con la Corona. Un primer paso fue tratar directamente con la hermana Congregación de San Ignacio en Madrid, a efecto de que iniciara los trámites y neutralizara las acciones del arzobispo ante la corte. En carta del 18 de junio de 1752 se les dieron poderes e instrucciones a los cofrades peninsulares para gestionar la autonomía. También se incluía la petición al rey de la licencia de fundación y se solicitaba la regia protección. Sin embargo, el documento fundamental que acompañaba a esa extensa remesa eran las *Constituciones del Colegio de San Ignacio de México* que se enviaban para ser aprobadas por la corona.[40]

Estas *Constituciones* fueron redactadas en su totalidad por Gamboa y reflejan plenamente los anhelos de los fundadores,[41] sobre todo con respecto a la independencia de la institución, tema sobre el cual nuestro jurisconsulto abundó en detalles. En efecto, la constitución segunda versa en su totalidad sobre la autonomía y se titula "De la excepción total y absoluta independencia

[40] Gonzalo Obregón, *El Real Colegio de San Ignacio de México (Las Vizcaínas)*, México, El Colegio de México, 1949, pp. 58-75.

[41] Olavarría, *op.* cit., p. 90; Brading, *op. cit.*, p. 152.

del Colegio". Es un testimonio básico de la historia de la educación laica en México y ella sola bastaría para que la posteridad recordara el nombre de su autor.[42]

La construcción del espléndido colegio de los vascongados tocó a su fin en enero de 1753, pero los trámites en Madrid no corrían con la agilidad deseada, de tal forma que la Cofradía decidió que permaneciera cerrado. Finalmente el 1 de septiembre de ese año llegó la esperada real aprobación de las *Constituciones*, junto con una cédula que aceptaba la fundación bajo el patrocinio del monarca. Sin embargo, este documento no resolvía con claridad el problema central, es decir el de la jurisdicción eclesiástica, y el arzobispo supo aprovechar esa ambigüedad para interponer diversos obstáculos que hicieron que el colegio permaneciera cerrado.

En 1755 Gamboa viajó a España como representante del Consulado de comerciantes de México —una de cuyas comunidades más fuertes, si no es que la más, era la vizcaína—, y entre los documentos que llevó consigo se incluía un *Memorial* dirigido al rey donde se daba pormenor del conflicto con el arzobispo, del carácter "delicado y vidrioso" de éste y de su conducta intransigente y hostil, y se pedía respetuosamente que su colegio fuese declarado "secular, laical y

[42] *Ibid.*, p. 166. Las *Constituciones* fueron publicadas por Olavarría y por Obregón en las obras citadas en las notas (37) y (40).

profano". Argumentaban que así lo podían administrar mejor y más eficientemente y concluían con un pasaje que para el momento en que fue escrito no carece de valentía:

> no queremos que sea lugar sagrado ni inviolable, pues aunque tenga iglesia pública, ésta es anexa al Colegio; pues la iglesia se hace para el fruto espiritual del Colegio y no el Colegio para la iglesia.[43]

No es nada improbable que haya sido el asesor legal de los vizcaínos, es decir Gamboa, el autor de este *Memorial*, ya que con su carácter de abogado de la Cofradía tenía a su cargo la elaboración de toda la documentación referente al asunto. Así lo dicen las cartas que llevaba para los cofrades de la península; en ellas se le presentaba como hombre de mérito, experiencia y honradez, y se le autorizaba a "instruir e informar" a la Cofradía de todo lo referente al colegio ya que, como su abogado, conocía de él "hasta las últimas menudencias".[44]

Desafortunadamente el *Memorial* tampoco logró un efecto favorable; pasó al Consejo de Indias y ahí quedó. Habrían de transcurrir otros 11 años, con el colegio sin abrir, antes que viniera una solución al problema que ponía de manifiesto que las fuerzas políticas de la Cofradía y las del arzobispo eran de dimensiones parecidas, tan

[43] *Ibid.*, p. 57.
[44] *Ibid.*, p. 64.

parecidas como el empecinamiento y la terquedad de ambos.

El desenlace llegó por dos caminos. Por un lado, vino el cambio de monarca y con él la llegada al poder de un grupo de ilustrados. Por otro, acaeció la muerte del arzobispo Rubio y Salinas en 1765. El campo estaba despejado y un rey deseoso de sacudirse de la tutela eclesiástica se inclinó a favor de los vizcaínos. Así, por Bula de Clemente XIII, fechada el 3 de febrero de 1766, y por Real Cédula de Carlos III, del 17 de julio del mismo año, el Real Colegio de San Ignacio de México quedaba autorizado para abrir sus puertas como escuela laica, después de 13 años de haber estado cerrado.[45] En ese año Francisco Xavier Gamboa ya había regresado a México, después de haber publicado en Madrid una de las obras fundamentales de la historia de la ciencia mexicana.

[45] *Ibid.*, pp. 93-94.

II. Segunda parte, 1755-1769

1. El representante del consulado

El año de 1755 marca un punto de inflexión en la vida de Gamboa. Después de 15 años de actuación en el foro había sabido labrarse una sólida reputación de abogado competente, sagaz y temible. Con 38 años de edad gozaba de prestigio en los círculos más influyentes de la sociedad mexicana, había logrado reunir una pequeña fortuna y una gran biblioteca, tenía en su haber una obra jurídica notable y digna de ser estudiada y había formado una familia.

Sus lazos con el consulado de comerciantes de México eran muy estrechos, no sólo porque Gamboa fungía como consultor y apoderado de ese poderoso organismo[46] sino porque, como descendiente de vizcaínos que era y miembro de la Cofradía de Aranzazú, mantenía vínculos de amistad e incluso de familia con varios de sus miembros.[47] A mediados del siglo XIX el agudo

[46] Alberto María Carreño, *La Real y Pontificia Universidad de México, 1536-1865*, México, UNAM, 1961, p. 379.

[47] Brading, *op. cit.*, p. 152.

historiador Lucas Alamán afirmó que el consulado era el bastión de los españoles peninsulares y que su fuerza económica era tan grande como su influencia política. Su descripción de este notable organismo merece ser transcrita:

> Establecido el consulado de Méjico cuando no se permitía pasar a Indias más que a los súbditos de la corona de Castilla, se dividió desde muy al principio en dos bandos de Montañeses y Vizcaínos que eran las provincias de aquella corona de que solía venir a Méjico mayor número de individuos. Todos los que ejercían el comercio en esta capital, aun los pocos americanos que de él se ocupaban, tenían que afiliarse a uno de estos bandos, los cuales se disputaban entre sí las elecciones anuales de prior y cónsules con tanto calor, que no pocas veces había sido menester interviniese la fuerza armada para que se hiciesen con tranquilidad; pero nunca estas divisiones de provincialismo eran tan trascendentales que llegasen a distraer a los españoles de los grandes intereses de su patria, y de ejercer a una su predominio en Nueva España.[48]

El fino olfato económico del consulado se puso de manifiesto en la década de los cincuenta cuando, a raíz de una serie de reformas que se deseaban hacer al decaído ramo de la minería novohispana, surgieron varios proyectos que proponían la creación de un banco de avío, o sea una compañía financiera de suficientes recursos

[48] Lucas Alamán, *Historia de Méjico*. México, Editorial Jus, 1968, I, pp. 45-46.

que pudiera solucionar ese grave problema. Algunos de los miembros del consulado, como Aldaco, habían participado en las evaluaciones de algunos de dichos proyectos, de tal forma que no les fue difícil percibir hacia dónde debían dirigir sus recursos económicos excedentes. Éste fue el motivo principal del viaje de Gamboa a España y el origen de sus *Comentarios a las ordenanzas de minas.* Su brillante trayectoria jurídica y sus relaciones con el consulado lo hacían el emisario idóneo ante la corona de un vasto proyecto financiero del cual los comerciantes mexicanos deseaban adueñarse. Su amistad con los vascos y la protección de su cliente el coronel Rivas-Cacho, que fungió como prior del consulado, decidieron su nominación. A partir de ese momento y hasta el fin de sus días Gamboa se convertiría en el leal abogado de los comerciantes peninsulares y en el defensor más porfiado de sus intereses, precisamente en un momento en que los ministros ilustrados de la corona española iniciaban una ofensiva de medidas reformistas, tendientes a atenuar y disminuir el poder económico de esos poderosos monopolios comerciales de ultramar. No es difícil entonces comprender que la posición de Gamboa como defensor de la oligarquía mercantil española de México lo llevaría tarde o temprano a difíciles enfrentamientos con los impulsores de las reformas económicas que minaban el poder de sus representados.[49]

[49] Brading, *op. cit.*, pp. 222-223.

Señalemos, sin embargo, una notable paradoja histórica. Si bien los *Comentarios* fueron concebidos, ante todo, como un alegato político destinado a inclinar a la corona a favor del consulado en la creación de un banco refaccionario de la minería, su influencia trascendió a estos fines que, a la postre, fracasarían dado su carácter contingente. El objetivo del libro fue más lejos, ya que disparó la reforma de la minería mexicana del último tercio del siglo XVIII al proporcionar todos los argumentos, datos, proyectos y estructuras que la corona española necesitaba para reformar la minería de la Nueva España en los planos tecnológico, económico, jurídico y social. La posición histórica de Gamboa en la ilustración novohispana tiene entonces un carácter que podríamos llamar dual: el de defensor de la oligarquía mercantil, cuyos propósitos no alcanzó a lograr, y el de impulsor de la reforma minera mexicana del siglo XVIII. No es exagerado afirmar que su obra cerró una época y abrió otra a la minería de este país.

2. El viaje a España

El 16 de mayo de 1755 el consulado comisionó oficialmente a nuestro jurista criollo para viajar a Madrid, acompañado de Francisco de la Cotera, e iniciar las gestiones a favor de sus proyectos. Sin embargo, Gamboa no sólo llevaba la documentación relativa a la creación del banco

refaccionario para la minería. Como ya vimos, también portaba el *Memorial* de la Cofradía de Aranzazú a favor de su colegio y otros papeles referentes a los negocios que el consulado tenía con la corona. Allá gozó del apoyo de los vascos cercanos a la corte,[50] cuyos vínculos comerciales con la Nueva España eran de importancia, de tal forma que no le fue difícil lograr al año siguiente a su llegada que el sistema de flotas fuera restablecido después de una interrupción de 14 años.[51] Cotera y él elaboraron para tal efecto un *Memorial* en el que exponían los daños que había producido al comercio esa suspensión.[52] Asimismo redactó —esta vez él solo— un extenso e interesantísimo informe secreto que dirigió el virrey marqués de Cruillas, donde se refería, entre otros asuntos, a la situación de la frontera nororiental del virreinato. El documento, que porta el título de *Noticias del Govierno de aquel Reyno,* está fechado en Madrid el 26 de abril de 1760 y describe la situación de los presidios internos de la Nueva España, sus misiones y asentamientos y algunos aspectos de la economía de la región, sobre todo de la minería y la ganadería. Sus recomendaciones de tipo administrativo

[50] Alzate, *op. cit.*, III, p. 379; Osores, *Noticias*, I, p. 248; Olavarría, *op. cit.*, p. 64.

[51] Brading, *op. cit.*, pp. 160-163; José Joaquín Real Díaz, *Las ferias de Jalapa*, Sevilla, Escuela de Estudios Hispano-Americanos, 1959, pp. 92-95.

[52] AGI, México 2980.

y militar fueron recogidas en el célebre *Reglamento e instrucciones para los presidios que se han de formar en la línea de frontera de la Nueva España,* expedido en 1772. Ese valioso informe de Gamboa pone de manifiesto que desde 1760 la corona española veía ya con preocupación la situación política de los territorios situados al oeste del Misisipí y las consecuencias que acarrearía un cambio de soberanía en esa extensa región del septentrión novohispano, tal como sucedió al ceder Francia la parte occidental de la Luisiana a España en 1763, como parte de los tratados que pusieron fin a la Guerra de Siete Años.[53] Todas las labores que llevó a cabo en la península resultan sin duda de gran importancia para comprender aspectos capitales de la vida económica y política del virreinato en esos años. Sin embargo, el propósito fundamental del viaje de Gamboa era el referente a la minería de la

[53] Basilio José de Arrillaga, *Recopilación de leyes, decretos, bandos, reglamentos, circulares y providencias de los supremos poderes de los Estados Unidos Mexicanos*, enero-diciembre 1834, México, Imprenta de J.M. Fernández de Lara, 1835. Las pp. 139 a 190 contienen el *Reglamento e instrucciones* de 1772. Los XIV títulos que abarcan las pp. 139 a 172 son de carácter militar y se refieren a las medidas de seguridad necesarias. De las pp. 172 a 190, bajo el título de "Cordón de Presidios" viene una detallada descripción de estos últimos. Ambas secciones de este *Reglamento* tomaron información de las *Noticias* de Gamboa. Acerca de la situación política de esa región del virreinato y los cambios de soberanía provocados por la guerra, véase el documento estudio de María del Carmen Velázquez, *Establecimiento y pérdida del Septentrión de Nueva España*, México. El Colegio de México, 1974, pp. 216-219.

Nueva España y a este fin consagró sus principales esfuerzos.

La elaboración de los *Comentarios* le llevó más de cinco años. Durante ese tiempo profundizó sus análisis de los aspectos jurídicos de la minería americana, compiló una abrumadora cantidad de datos, estudió a fondo los aspectos científicos y técnicos de la explotación de metales y estructuró un plan económico muy completo para rescatar a la minería novohispana del estado de postración en que se encontraba. El fruto de esta labor fueron los *Comentarios*, una voluminosa obra impresa en folio, de 12 hojas preliminares y 534 páginas, de tipografía impecable y acompañada de tres láminas desplegables grabadas por Juan Minguet, miembro de una conocida familia de artistas.[54] Es una bella impresión del siglo XVIII, cuyo alto costo fue sufragado por el consulado novohispano. Las aprobaciones y privilegios datan de los últimos meses de 1761.[55] Es tiempo de que nos internemos en su contenido.

3. Los "Comentarios a las Ordenanzas de Minas" (1761)

El cometido inicial de la obra era dar un cuadro

[54] E. Bénézit, *Dictionnaire des peintres, sculpteurs, dessinateurs et graveurs*, Paris-Bruxelles, Roger, Chernovitz, Nobele, s/f. III, p. 282.

[55] José Toribio Medina, *Biblioteca Hispano Americana (1493-1810)*, Santiago de Chile, Fondo Histórico y Bibliográfico José Toribio Medina, 1961, IV, p. 554 (núm. 3959).

lo más completo posible de la minería novohispana, exhibir sus riquezas potenciales y mostrar a la corona los beneficios que tanto ella como los inversionistas podían obtener de lograrse una explotación racional y sistemática de los metales preciosos que ocultaban sus montañas. Para lograr esto no escatimó ningún dato que pudiera esclarecer su argumentación. Su abundante documentación histórica tendía tanto a informar como a persuadir.[56] En la biografía de Gamboa, impresa por Alzate, se afirma que los *Comentarios* son una obra acerca de la minería que busca darnos, en una forma compendiosa, "cuantas noticias útiles corren esparcidas en multitud de obras ya españolas, ya extranjeras, que tratan sobre el particular, y de que apenas tenemos noticia".[57] La apreciación es justa, pero la obra es más que un sumario informativo: es un discurso lógico de principio a fin, el cual nos hace pensar más en una demostración geométrica, en un largo teorema, que en una pura y simple descripción. En él adivinamos al jurista amante de las matemáticas. Su método nos revela el "espíritu de geometría" que anima su obra. Mariano Otero lo describió de la forma siguiente:

> Comprendía perfectamente la materia que iba a tratar; la presentaba bajo un punto de vista sencillo y

[56] Clement Motten, *Mexican silver and the Enlightenment*, Nueva York, Octagon Books, 1972, p. 42.

[57] Alzate, *op. cit.*, III, p. 380.

> luminoso, la dilucidaba con una síntesis muy rigurosa, dividiéndola con método en las partes convenientes y tratando éstas con mucha hilación y claridad. Su raciocinio es en general claro, sencillo y exacto; no se le encuentran ni comparaciones forzadas, ni antítesis prolongadas, ni declamaciones pueriles, ni cansadas amplificaciones. Hay trazas que pueden quedar como un modelo de lógica y sencillez... La concisión y la claridad eran sus dotes eminentes, y ellas lucen a cada paso en los *Comentarios.*[58]

Los *Comentarios* son una obra profundamente pensada. Su autor la trabajó sin la precipitación a que lo tenían acostumbrado los negocios del foro y las causas de los tribunales. Dispuso de una abundante bibliografía en francés, latín y castellano, y contó con la ayuda del jesuita Christian Rieger para las obras en alemán. Además llevó consigo algunos manuscritos técnicos de autores novohispanos, como el de José Sáenz de Escobar, del cual se sirvió ampliamente para redactar la sección técnica de los *Comentarios.*

El carácter enciclopédico de la obra respondía a la necesidad que Gamboa sentía de realizar un trabajo integral que abarcara todos los problemas de la minería, pues sabía, por su larga experiencia en litigios de minas, que éstos no admitían soluciones parciales y que un abogado debía enfocar esos conflictos desde distintas perspectivas: la *jurídica,* la *económica* y la *tecnológica.* Veamos cada una de ellas por separado.

[58] Otero, *op. cit.*, p. XX.

A) Aspecto jurídico

Gamboa dice en el capítulo I que las ordenanzas que va a comentar son las llamadas del Nuevo Cuaderno, expedidas por Felipe II en San Lorenzo el 28 de agosto de 1584 y que se encontraban todavía en vigor en la Nueva España. Constan de 84 capítulos y están contenidas en la ley 9, título 13, libro 6 de la Recopilación de Leyes de Castilla. Se denominan del Nuevo Cuaderno, para distinguirlas de las ordenanzas de minas expedidas por el mismo Felipe II en 1563 y que habían quedado consignadas en la ley 5 del mismo título y libro.[59] Las ordenanzas del Nuevo Cuaderno fueron durante dos siglos el texto utilizado en todas las causas de minas, junto con las leyes de Indias comprendidas en el título 19, libro 4.[60]

La legislación minera contenida en las ordenanzas de 1584 era muy flexible, ya que podía adaptarse y modificarse de acuerdo con las circunstancias particulares de cada una de las posesiones españolas de ultramar. En efecto, en la ley 3, título 1, libro 2 de la Recopilación de Leyes de Indias, encontramos una disposición expedida por Felipe III en Valladolid el 26 de noviembre de 1602 donde se ordenaba lo siguiente:

[59] Santiago Ramírez, *Noticia histórica de la riqueza minera de México*, México, Oficina Tipográfica de la Secretaría de Fomento, 1884, p. 728.

[60] *Ibid.*, p. 729.

"Los Virreyes de las Indias comuniquen con personas inteligentes y experimentadas las leyes de estos nuestros Reynos de Castilla que disponen en materia de Minas; y si hallasen que son convenientes, las hagan guardar, practicar y executar en todos aquellos Reynos, como no sean contrarias a lo que especialmente se hubiere proveído para cada Provincia, y dispongan y determinen lo necesario, y en esta forma, y como más convenga nos envíen relación muy particular sobre quáles leyes de Minas se dexan de cumplir en cada Provincia, y por qué causa, y las razones que huviere para mandar que se guarden las que tuvieren por necesarias".[61]

Esta flexibilidad legislativa fue la que permitió al virrey del Perú, don Francisco de Toledo, formar ordenanzas particulares para diversos ramos de la administración de ese virreinato, entre los que se encuentra el de la minería. Estas ordenanzas peruanas aparecen en las Leyes de Indias (ley 37, título 1, libro 2), y ahí se pide que se observen por su sabiduría y acierto. En no pocos casos los jueces de la Nueva España las utilizaron para resolver problemas mineros que no estuvieran definidos con claridad en las ordenanzas del

[61] *Ibid.*, pp. 728-729. Un resumen ilustrativo de la legislación minera anterior a las *Ordenanzas* de 1783, puede verse en esta obra de Ramírez, pp. 723-731. Véase también: Carlos Prieto, *La minería en el Nuevo Mundo*, Madrid, Revista de Occidente, 1969, p. 125 (indica cómo desde 1584 se aplicaron las ordenanzas del Nuevo Cuaderno en la Nueva España y cómo ayudó a comprenderlas la aparición de los *Comentarios* de Gamboa en 1761).

Nuevo Cuaderno o en la legislación indiana, "por ser muy ajustada a razón –dice Gamboa– que en los puntos omisos se atienda la ley o costumbre de la Provincia más cercana, especialmente fraternizando tanto las del Perú y la Nueva España".

El postulado fundamental de las ordenanzas comentadas por Gamboa era que el "dominio radical" de las minas de oro, plata y demás metales, residía en el monarca, quien ejercía sobre ellas un absoluto derecho de regalía, concediéndolas a su libre arbitrio.[62] Los *Comentarios* siguen paso a paso las ordenanzas de 1584, de cada una de las cuales resume antes el contenido y el sentido, incluyendo un breve sumario histórico del tema que va a desarrollar. Añade además noticias acerca de las leyes complementarias expedidas posteriormente que resultaran afines a su tema y hace notar en qué aspectos las anteriores han quedado sobreseídas por las nuevas. Incluye después diversos ejemplos de decisiones jurídicas apoyadas en esas leyes, particularmente los que fueron producto de su propia experiencia y concluye proporcionando información colateral que consideraba útil para ilustrar y entender mejor el tópico tratado.

La temática jurídica analizada por Gamboa es muy amplia. Abarca todo lo referente a la legislación sobre la propiedad de las minas y el modo

[62] *Ibid.*

de adquirirlas y conservarlas o bien las causas que debían darse para perderlas. Asimismo analiza la teoría y condiciones del denuncio y se detiene en los casos en que concurrían varios denunciantes, origen frecuente de litigios, ya que no era fácil dilucidar quién poseía los derechos para explotar la mina. Estudiaba el despueble de las minas que hacía perder la propiedad. Insistía en las obligaciones de los mineros, ya fuera en beneficio público o en el de sus vecinos inmediatos. Dedicó muchas páginas a estudiar las posibilidades de la explotación de azogue en la Nueva España y ello le permitió ahondar en la legislación referente a dicho asunto, sobre todo lo concerniente a las restricciones dictadas por la corona a este respecto. Consagró una larga sección a un tema por el que sentía predilección: el de los delitos y las penas en las labores de minas. Recomendó no castigar duramente los hurtos de los operarios, ya que con ello se propiciaba que abandonaran las labores. Finalmente, trató la forma de los procedimientos judiciales en materia de minas y analizó los tipos de juicios posesorios y petitorios.

B) Aspecto económico

El segundo aspecto de la minería novohispana que Gamboa analizó a fondo fue el económico, tema al cual dedicó buena parte de su obra. De hecho los *Comentarios* trascendieron su propósi-

to, demasiado obvio, de ser estrictamente una interpretación o exégesis de unas antiguas ordenanzas vigentes todavía, para convertirse en una descripción de la minería mexicana y de las reformas necesarias para transformarla; de ahí que el aspecto económico haya jugado un papel tan determinante en los razonamientos de su autor. Ello explica asimismo que se conviertiera en la fuente obligada a la que recurrieran todos los reformadores posteriores de la minería novohispana.

La premisa fundamental de su argumentación era que las minas mexicanas se encontraban en un estado de decadencia evidente. Afirmaba que no producían ni la décima parte de lo que debían producir de estar mejor administradas. Exhibió con lujo de detalles la ruina que padecían los reales mineros de Fresnillo, Sombrerete, San Luis, Zacatecas y Parral y la decadencia de Guanajuato y Taxco. Indicó que sólo Bolaños, Pachuca y Real del Monte prosperaban. A efecto de hacer más plausible su argumento, minimizó el hecho de que la acuñación había aumentado durante los últimos diez años, atribuyéndolo a factores casuales tales como el descubrimiento de las minas de Bolaños.[63] En un famoso *Apéndice* que puso a sus *Comentarios,* donde enumeraba y daba noticia de 106 distritos mineros de alguna importancia, sólo 29 aparecían en curso

[63] Brading, *op. cit.*, pp. 222-223.

regular de operación y producción. De los 77 restantes, 23 tenían algunas minas trabajando, pero sus resultados eran inciertos, y 54 –más de la mitad del total– aparecían como inoperantes o abandonados.[64]

Las soluciones que propuso para remediar este desastroso estado de cosas fueron básicamente cuatro: la reducción del precio del mercurio y la eliminación de las restricciones que impedían su explotación en la Nueva España, la apertura de otras casas de moneda fuera de la capital que facilitaran la acuñación de plata proveniente de reales lejanos, las exenciones y los incentivos fiscales a empresas mineras difíciles o riesgosas y, por último, la creación de un banco refaccionario.

Gamboa fue consciente, como muchos virreyes, científicos o mineros lo fueron antes y después de él, que el producto clave de la economía de la Nueva España era el mercurio. A raíz del descubrimiento del procedimiento de beneficio de la plata por amalgamación, efectuado a mediados del siglo XVI por Bartolomé de Medina, el azogue se convirtió en la condición de posibilidad de una minería floreciente.[65] La corona española captó desde sus orígenes la importan-

[64] Walter Howe, *The mining guild of New Spain and its Tribunal General, 1770-1821*, Nueva York, Greenwood Press, 1968, pp. 15-17.

[65] H. y P. Chaunu, *Seville et l'Atlantique (1504-1650)*, París, 1955-1959, VIII, 2, II, p. 869.

cia estratégica del mercurio, de tal forma que por Real Cédula del 4 de marzo de 1559 lo puso bajo el control directo del Estado y prohibió su exportación desde España a las Indias sin autorización. Además, los mineros indianos tenían prohibido comprarlo a otras fuentes abastecedoras que no fueran las autorizadas por la corona. Este monopolio estatal del azogue protegía directamente a las minas españolas de Almadén, principal y no pocas veces único abastecedor de ese vital ingrediente de la metalurgia de la plata.[66] En sus *Comentarios* Gamboa hizo una recapitulación histórica del abasto de mercurio de Almadén a México desde el siglo XVI y de todas las medidas gubernamentales dictadas para lograr un suministro satisfactorio.[67] Esto le permitió señalar las grandes deficiencias del sistema, ya que el envío de azogue apenas cubría en épocas de bonanza la mitad del requerido por las minas, lo que originaba que muchas de ellas se detuvieran en sus operaciones o bien que recurrieran al oneroso sistema de fundición con la consiguiente baja en los rendimientos de plata. Para solucionar esta sensible deficiencia propu-

[66] M. F. Lang, *El monopolio estatal del mercurio en el México colonial (1550-1710)*, México, Fondo de Cultura Económica, 1977, pp. 43-44.

[67] Un estudio muy recomendable sobre la administración del azogue novohispano y su rentabilidad, consumo y distribución es el de Antonia Heredia Herrera, *La renta del azogue en Nueva España: 1709-1751*, Sevilla, Escuela de Estudios Hispanoamericanos, 1978. Véase sobre todo: pp. 69-103 y 121-163.

so tres medidas hasta cierto punto complementarias: hacer bajar el precio del mercurio, permitir la explotación de minas locales y facilitar la libre importación de donde mejor conviniera. Según Gamboa, la corona no deseaba bajar el precio del azogue, ante todo porque obtenía una jugosa utilidad de su monopolio. Pero también la inclinaban a hacerlo otros dos factores, uno de los cuales era que no creía que el descenso en el precio realmente fuera un incentivo para los mineros; y el otro, que dudaba que la venta de un mercurio barato diera como resultado una mayor recaudación fiscal a mediano plazo. Los argumentos a favor de una u otra postura menudearon durante la primera mitad del siglo XVIII y Gamboa dio cumplida cuenta de todos ellos. Sin embargo, nunca fue fácil emitir una opinión que resultara concluyente a favor de reducir o no el precio del mercurio, ya que no era factible hacerse de datos estadísticos confiables acerca de la producción de plata o del volumen de impuestos recaudados, que permitieran señalar con cierta objetividad cuál era el camino más apropiado. Con base en información dispersa analizada críticamente y apoyado en informes elaborados por expertos novohispanos en el tema, Gamboa decidió que lo más conveniente era bajar el precio, lo que, según él, permitiría explotar minas de baja ley, y beneficiar así a los mineros que las trabajaran. Opinaba que a pesar de que el abasto del mercurio era insuficiente, con la crisis de la mi-

nería el descenso en el consumo del azogue era inevitable, lo que provocaría que aparecieran excedentes no consumidos por las pocas minas que operaban. Evidentemente esto haría descender las rentas del monopolio de la corona. Como se vio pocos años después, cuando el Estado español decidió abaratar el precio los resultados fueron muy positivos.[68]

Al hacer el bosquejo de la legislación minera Gamboa afirmó que la corona española siempre había desalentado la explotación de las minas novohispanas de mercurio. Sostenía que el gobierno de la península había actuado así para proteger su monopolio, ya que la producción local había dañado la recaudación hacendaria debido a la dificultad para controlar la venta del producto. Además, le parecía lógico que la corona impidiera la explotación de yacimientos de los cuales tendría un control relativo, con el consiguiente fraude fiscal en relación con la verdadera cantidad de plata beneficiada, pues podría declararse una producción de azogue inferior a la real y, por consiguiente, un volumen de plata menor que el verdaderamente obtenido.[69]

[68] Lang, *op. cit.*, pp. 217-248.

[69] *Ibid.*, pp. 254-258. Lang hace un inteligente análisis de la teoría, sostenida desde hace tiempo, referente a la prohibición estatal de explotar el mercurio en Nueva España. Afirma que el origen de esa creencia está en los *Comentarios* de Gamboa donde se exponen los motivos de la corona para desalentar la explotación local. Deduce que los argumentos esgrimidos por el jurista tapatío, aunque ciertos, son incompletos ya que la corona desde

La conclusión de Gamboa era incuestionable: las restricciones proteccionistas de la monarquía no sólo habían impedido florecer una industria como la de la plata hasta los niveles que hubiera podido alcanzar con una visión más realista de la economía, sino que esas medidas eran la causa indirecta del abatimiento en que se encontraba dicha industria. Como ya dijimos la única solución posible era, por un lado, permitir la libre explotación del azogue por inversionistas novohispanos que quisieran arriesgar sus capitales en esa empresa y, por otro, no poner obstáculos a la importación del mercurio.

Todas estas propuestas tendientes a liberar a la industria metalúrgica novohispana se complementarían, aseguraba Gamboa, con un conjunto de medidas de descentralización administrativa, de las cuales la principal era la creación de otra casa de moneda en Guadalajara o en Zacatecas, es decir, en algún punto del interior del virreinato cercano a reales mineros en operación. De esta forma se atacaban dos problemas simultáneamente: el del retardo en la acuñación que sufría la plata obtenida en minas distantes de la

el siglo XVI hizo esfuerzos para que se explotara el azogue en Nueva España y que si esto no se logró fue debido a que las condiciones de control impuestas por la monarquía a la producción local, la imposibilidad de vender en el mercado libre y la carga impositiva desalentaron a los inversionistas novohispanos. Entonces no se trata de una *prohibición* en el sentido estricto, sino de un *exceso de controles gubernamentales* que no resultaban atractivos para los posibles inversionistas.

capital y el de la escasez de circulante, mal crónico al que se enfrentó siempre el comercio de la Nueva España. Su idea de descentralizar esas actividades esenciales de la producción argentífera no dejó —por su novedad— de llamar la atención de Otero, quien no dudó en calificar a Gamboa de precursor, por haber sabido defender "la causa del país contra el pésimo cálculo de los que creen conveniente sacrificarlo todo a la capital".[70]

La última propuesta de tipo económico de nuestro autor es la referente al banco refaccionario. Esta idea no era nueva. Gamboa mismo se encargó de dejarnos reseñados los proyectos principales anteriores al suyo y que indiscutiblemente lo influyeron. Todos ellos señalan como causa fundamental de la crisis de la minería la ausencia de capitales. Las minas muy profundas o anegadas eran abandonadas porque nadie se atrevía a arriesgar las fuertes sumas que requería su rehabilitación. Los bancos privados que existían, denominados "aviadores", nunca fueron lo suficientemente numerosos para igualar la demanda de capitales y cuando prestaban lo hacían sobre bases seguras. Cualquier riesgo implicaba un alza en la tasa de interés que ya no resultaba costeable para el minero. En 1750 el número de este tipo de bancos se redujo sensiblemente ya que en operación regular quedaba sólo uno.

La idea de una compañía financiera refaccio-

[70] Otero, *op. cit.*, p. xxxv.

naria que ayudase a la minería a salir de su estado de decaimiento apareció por primera vez en el proyecto de un genovés radicado en México, Domingo Reborato y Solar, quien en 1743 propuso un plan para un banco de avíos con un capital de dos millones de pesos que se destinarían a la explotación de las minas que se encontraran localizadas dentro de un radio de 150 leguas desde la capital. Aunque el plan estaba bien concebido y recibió la aprobación de la corona, junto con un número de privilegios especiales, nunca fue puesto en marcha debido a la crítica desfavorable que hicieron de él dos banqueros privados, Manuel de Aldaco y Francisco Manuel Sánchez de Tagle, quienes afirmaron ante el virrey Fuenclara que el banco de crédito perdería dinero y, de tener éxito, desplazaría y extinguiría a los pocos bancos que aún operaban. El virrey optó por desechar el plan de Reborato.

Sin embargo, el proyecto del genovés logró un propósito: levantó una discusión acerca de las ventajas y desventajas de una institución crediticia para la minería y despertó el interés de algunos prominentes miembros del consulado, Aldaco entre ellos, quienes percibieron poco a poco la gran importancia de una empresa financiera como ésa. La idea fermentó lanetamente, pero al fin se impuso. Cuando Gamboa partió a España llevaba consigo el plan de Reborato.[71]

[71] Howe, *op. cit.*, p. 17; Brading, *op. cit.*, pp. 219-221.

El segundo proyecto se debió al minero de Pachuca José Alejandro Bustamante Bustillo, y data de 1748.[72] Gamboa conoció también el texto de este plan e hizo un sumario y un análisis del mismo en sus *Comentarios.*[73] Bustamante pretendía crear una compañía con un capital de cinco millones de pesos. Proponía un importante avance sobre el plan de Reborato: para garantizar el interés sobre el capital aportado por los accionistas antes de que se produjeran las primeras utilidades, la compañía recibiría como privilegio el cobro de un real por cada marco de plata producido. Además, se le concedería la administración del azogue y de otras materias primas. Si bien este proyecto tampoco prosperó, es evidente que representó un avance sustancial sobre el anterior, ya que al garantizar los réditos del capital hacía atractiva la inversión a los que quisieran aventurar sus capitales en la empresa.

[72] Este proyecto lleva el título de: *Representación echa al exmo. señor don Juan Francisco de Güemes y Horcasitas, virrey de esta Nueva España por don José Alejandro de Bustamante, sobre la fundación de una compañía general de minas, para aumento de la real hacienda y alivio común de todo el reyno.* Se halla en PMAH, No. 8530. Fue estudiado en detalle por María del Carmen Velázquez ("José Alejandro Bustamante Bustillo, minero de Pachuca", *Historia mexicana,* xxv:3, (enero-marzo 1976), pp. 336 a 355.) Esta autora estudió los orígenes del proyecto y señaló el papel del virrey conde de Revillagigedo el primero (1746-1755), en los intentos reformistas de la minería novohispana a mediados del siglo XVIII.

[73] Sobre Bustamante y sus empresas puede verse una noticia sumaria en: Ramírez, *op. cit.*, p. 627.

Cuando Gamboa redactaba en Madrid sus *Comentarios* cristalizó en la Nueva España un tercer plan para una compañía refaccionaria, que a diferencia de los anteriores sí operó durante seis años y que si bien al final desapareció, puso de manifiesto varios de los problemas que aquejaban a este tipo de empresas, por fuertes y bien organizadas que estuviesen.[74] Fue creada por un grupo de mineros en 1759 en Zacatecas; sus constituciones describían el estado de decadencia de las minas de esa región y planteaban, para solucionar ese estado de cosas, la creación de una compañía a base de acciones con un valor nominal de mil doscientos pesos cada una. Los inversionistas se comprometían a aceptar nuevas aportaciones de capital en caso de que en un momento dado se presentara la posibilidad de una crisis de liquidez. La estructura administrativa de esta empresa estaba bien concebida e incluso resultaba original. Poseía una buena organización financiera y un eficaz sistema de control y

[74] La historia de esta interesante empresa financiera se encuentra en: AGNM, *Minería*, vol. 104b, ff. 1-245. Ha sido resumida por: Howe, *op.cit.*, pp. 18-20. José Miranda (*Humboldt y México*, México, UNAM, 1962, pp. 59-61) da noticia del plan de Bustamante y de un proyecto "amplísimo" fechado en 1749 y "vaciado en los moldes de la sociedad anónima". Según las reglas que se establecieron, la compañía tendría como fin "el trabajo fomento y avío de todas las minas de la Nueva España, y su capital ascendería a cinco millones de pesos en acciones de quinientos pesos cada una, pudiendo ser aumentado el capital cuando se estimare necesario (AGNM, *Impresos*, 4, exp. 6). Al parecer este intento tampoco prosperó.

supervisión, lo que la hacía digna de confianza y posibilitaba que captara nuevos recursos. Había establecido, además, un fondo de reservas que impedía una crisis repentina de caja que pudiera llevarla a la quiebra. Durante tres años todo funcionó bien, pero en 1762 las reservas se agotaron y la compañía entró en crisis. Se solicitó a los accionistas una nueva aportación para seguir operando, sobre todo porque las sumas invertidas eran ya bastante elevadas y no convenía suspender repentinamente los financiamientos. Sin embargo, los accionistas rechazaron la idea de incrementar sus aportaciones, ya que varios problemas en la minería local, sobre todo por la escasez de mano de obra, hacían riesgoso cualquier nuevo financiamiento. Como siempre sucede en estos momentos, algunos accionistas quisieron aprovecharse de la situación para lograr beneficios propios, lo que originó las protestas de los demás. Vinieron los pleitos y la compañía naufragó en 1765. No obstante, fue una experiencia muy valiosa, ya que mostró las limitaciones reales de un banco refaccionario por acciones, del cual Gamboa sería el más pertinaz propagandista. La compañía zacatecana había dado pruebas de la dificultad que había en que un grupo económico pudiera financiar en forma suficiente y constante a la minería; y que, además, tuviera la paciencia necesaria para esperar los resultados a mediano plazo. También puso de manifiesto que los accionistas privados se desalentaban con facilidad

e incluso aceptaban perder sus aportaciones cuando una contingencia, por pequeña que fuese, se presentaba; y esto sucedía aun en los casos en que un ligero impulso hubiera podido salvar la situación. Asimismo exhibió las pugnas jurisdiccionales que se suscitaban cuando uno o varios accionistas cuestionaban y aun se enfrentaban a las decisiones del director. Por último —y ésta no fue la menor de las enseñanzas—, mostró la incapacidad de los mineros para administrar sus propios asuntos y las discordias y rivalidades que existían entre ellos.

La solución parecía ser una compañía fuerte económicamente, tan fuerte que soportara financiamientos a largo plazo, bien organizada contablemente, a la cual no desalentaran las contingencias de una empresa siempre azarosa y, sobre todo, que gozara de armonía y cohesión interna. Por diversos motivos Gamboa descartó a la corona y a la iglesia de su lista de posibles banqueros y rechazó a los mineros por ser "pródigos, sin modo ni fin, en gastos, lujos, superfluidades y aun vicios" y porque, según él, estaban sumidos en un "letargo" que les impedía alcanzar la más "moderada frugalidad y economía". Así, no quedaba más que el consulado de comerciantes, cuya probidad, eficiencia y tenacidad los hacían completamente dignos de confianza y aptos para atraer fondos de otras fuentes, por ejemplo de la iglesia. Afirmaba que si la compañía refaccionaria fuera puesta bajo la dirección de los comer-

ciantes, no habría dificultad en captar "gruesos caudales" provenientes de inversionistas que no se arriesgaban a canalizarlos hacia compañías privadas.

Con suma perspicacia Gamboa se percató que para lograr sus propósitos no debía cuestionar abiertamente la operatividad de las viejas ordenanzas de Felipe II, sino sacarles el mayor partido por obsoletas que fueran en muchos aspectos, a efecto de encauzar la decisión de la corona hacia la creación de un banco dirigido por el consulado. Una crítica cerrada de esas ordenanzas hubiera sido contraproducente y tal vez ni el permiso de impresión de sus *Comentarios* hubiera conseguido. La licencia del rey indicaba claramente que se autorizaba la publicación de dicha obra, dado que no proponía: "Leyes ni Ordenanzas nuevas; sino explica y comenta las dadas para el reglamento y labor de las Minas; que el trabajo de ella es tan útil como recomendable, y que en nada se opone a mis Reales Regalías, Leyes, ni Reales Cédulas". Sin embargo, mucho erraríamos si creyésemos que Gamboa fue un comentarista dócil. Nada tan lejano del carácter y de la inteligencia de este jurista. Si aceptó las antiguas ordenanzas fue porque creía firmemente que eran susceptibles de reformas. Su revisión crítica de ese cuerpo legal fue a fondo, y una simple lectura de los *Comentarios* nos permite ver que su autor lanzó, página tras página, multitud de ideas para reformar la estructura total de

la producción de metales preciosos en Hispanoamérica. Fue una crítica ilustrada e inteligente, cuyo alcance era mucho mayor de lo que la corona sospechaba y de lo que pudiera deducir un lector de la licencia de impresión concedida por el rey.

La propuesta concreta de Gamboa se basaba en la creación de un banco con un capital de cuatro millones de pesos dividido en acciones de 500 pesos cada una. Proponía asimismo que el consulado se encargase de adquirir las materias primas, sobre todo el azogue, y se las suministrase a los mineros. De esta forma, dinero y abastos provendrían de una misma fuente financiera. Tomó de Bustamente la idea de captar, como privilegio, un real por cada marco de plata acuñado, proveniente de las minas financiadas por el consulado o bien trabajadas por cuenta de éste, a efecto de garantizar la redituabilidad prometida a los capitales invertidos, antes de que las minas arrojasen números negros en sus operaciones. Esta propuesta de Gamboa resultó fundamental, ya que fue la base del "Fondo dotal" de lo que sería en un futuro el Tribunal de Minería.[75]

En cuanto a su administración, la dirección del banco recaería en su totalidad en los directores del consulado, los cuales tendrían jurisdicción exclusiva en todos los asuntos relacionados con los accionistas o con los mineros que habían

[75] Howe, *op. cit.*, pp. 20-22.

recibido algún avío. Todos los demás asuntos y trámites legales serían, como siempre, jurisdicción de las instancias habituales. En suma, el consulado de comerciantes se arrogaba las facultades de financiar y supervisar a toda la minería del reino y prometía a cambio de ello que la corona pronto vería florecer ese tan decaído ramo de la economía, con beneficios para todos.

A pesar de los empeños, el plan no prosperó. Los vientos ya soplaban en otras direcciones, aunque el impulso primigenio que los agitó haya venido de las propuestas, no escuchadas pero sí utilizadas, del jurista criollo, sabiamente vertidas en sus *Comentarios.*

C) Aspecto tecnológico

Gamboa destinó una buena parte de su obra al estudio de los problemas científicos y tecnológicos de la minería, que resultan de gran interés para la historia de la ciencia en México. Su primer biógrafo fue consciente de la importancia de estas secciones de los *Comentarios,* y al referirse a estos últimos nos dice:

> Con ellos solos podemos, sin necesidad de bajar a las horrorosas cavernas de las minas, ni exponernos al insufrible calor de los hornos de fundición, ni al peligro de recibir las exhalaciones venenosas del azogue, entender la dirección de las vetas y labores, conocer el arbitrio con que se puede interrumpir la

> estrecha unión de los metales, y comprender el mecanismo admirable con que separa la plata, incorporándose con ella este último ingrediente a todas luces prodigioso.[76]

En efecto, desde la aparición de la obra fue patente su utilidad práctica como manual de técnica minera.[77] Ingenieros y metalurgistas de minas fueron los primeros en apreciar su valor,[78] ya que aquí Gamboa se ha alejado del simple comentario a las ordenanzas y ha elaborado todo un tratado de minería y del beneficio de los minerales, principalmente de plata.[79] Los temas básicos que abordó pueden englobarse en dos secciones: la referente a la ingeniería de minas y

[76] Alzate, *op. cit.*, III, p. 380.

[77] Eugenio Maffei y Ramón Rúa Figueroa, *Apuntes para una biblioteca española de libros, folletos y artículos, impresos y manuscritos relativos al conocimiento y explotación de las riquezas minerales y a las ciencias auxiliares*, Madrid, Imprenta de J. M. Lapuente, 1871, I, p. 275. En esta valiosa compilación se hace el siguiente resumen del contenido técnico y científico de los *Comentarios*, que da una buena idea de su valor: "Además de la legislación, trata de muchos puntos de economía minera y consideraciones geognósticas según las ideas de la época; de las medidas de minas y manera de levantar los planos de sus labores con los instrumentos que se usan para esto; del beneficio de los metales por fundición y por azogue; de los ensayos; de la gran Casa de Moneda de México y de sus ordenanzas; de la significación de algunas de las voces obscuras usadas en los minerales de Nueva España, y un índice de los asientos de minas de dicho reino".

[78] Osores, *Noticias*, pp. 250-251.

[79] Modesto Bargalló, *La minería y la metalurgia en la América española durante la época colonial*, México, Fondo de Cultura Económica, 1955, pp. 305-306.

la concerniente a la metalurgia de metales preciosos.[80]

Para realizar este trabajo, tan alejado de sus afanes cotidianos, nuestro jurista recogió todo el material científico y técnico que pudo e hizo un macizo resumen del mismo. Científicamente es una obra erudita, pero no sólo eso. Una lectura de los pasajes tecnológicos nos permite saber que su autor tuvo experiencias directas de los asuntos que trata, es decir se deduce que visitó reales mineros en operación e incluso abandonados, para comprender el complejo tema que iba a exponer. Sus conocimientos sobre este asunto no fueron entonces solamente librescos. Algunas de sus consideraciones sobre los procedimientos químicos del beneficio y sus variantes sólo pudieron ser aprendidas en los grandes patios de los reales o en los hornos de fundición. Únicamente alguien que haya penetrado en una mina puede hacer una descripción tan viva de ellas como la que hizo Gamboa en el capítulo XXIV de su obra, al punto de que merece ser transcrita:

> Son estas unas cavernas húmedas, sofocadas, oscuras, y no se alienta en ellas sino el vapor nocivo; los

[80] Los capítulos XII a XXI y el capítulo XXVI los dedica a la ingeniería de minas y a las técnicas de laboreo. El capítulo XXII está integramente consagrado al beneficio de los metales. Contiene 17 secciones de las cuales los números I a XIII inclusive versan sobre la metalurgia de la plata. El capítulo XXVII es un útil glosario de voces mineras y el capítulo XXVIII es la ya mencionada "Relación" de asientos mineros de la Nueva España.

> riesgos de la vida en el ascenso, descenso y derrumbamientos, amedrentan; desnudos y erizados los operarios, y cargados de pesadas barras y metales; frecuentes las enfermedades y la corrupción; venenosas las fundiciones y las azoguerías; incurables y a cada paso las dolencias entre humedades, fuego y vapores. Hace todo las penas de un infierno, según la grave descripción de Plauto, que aun pone por más excesivas las penas y duros trabajos de las minas. Las que han servido de castigo a los esclavos, de tormento a los mártires y de venganza a los tiranos.

En otro pasaje no carente de crudeza, de ironía e incluso de cierto humor, Gamboa ha hecho otra pintura de la labor minera que sólo quien pudo palpar su dureza puede describir:

> Para sacar los metales se expende grande trabajo y amenazan graves peligros, y por eso a los hombres perdidos impusieron las leyes esta pena, por ser continuo el ejercicio de la labor, continuos los precipicios y más peligrosos mientras más hondas las minas. Caen los respaldos y la piedras, que sofocan a muchos, son frecuentes los estrépitos y rayos, y hay autores que aseguran varios fantasmas, espectros y aun demonios que juegan y también afligen y hacen desamparar las minas, como con Olao Magno, Anania, Agrícola y Estephano Theupolo, refiere Camilo Borrelo y también Feijoo; aunque dice que mal persuadirá esto a los españoles americanos, que nunca se han quejado de que los demonios los hayan obligado a desamparar las minas, antes entretanto que esperan más abundancia de metal o mayor profundi-

> dad, con desprecio de diablos, cavan tanto, que parecen no temer encontrarlos ni en las cercanías del infierno; y en realidad no hemos oído que le hayan visto la cara al miedo los mineros ni operarios, ni haber allí otro espíritu tentador que el de los hurtos, en medio de las fatigas, penalidades y trabajos que experimentan dentro de las minas.

Las fuentes escritas novohispanas con que Gamboa complementó su propia experiencia son de varios tipos. No es improbable que haya conocido algunos de los informes que en 1752 y 1753 rindieron buen número de propietarios de minas al virrey conde de Revillagigedo, como respuesta a un cuestionario que éste les envió, y que pormenorizaban no sólo el estado que guardaba la explotación en esos reales, sino también las técnicas de perforación, ventilación, extracción, desagüe y beneficio que empleaban. Sus descripciones de estas minas así nos lo hacen suponer.[81]

[81] Algunos de estos informes han sido recopilados y publicados por Alvaro López Miramontes en el libro *Las minas de Nueva España en 1753* (México, INAH, 1975. Colección Científica, 29). Se encuentran en: AGNM. *Minería*, vol. 183. López Miramontes hace breve mención de algunos pasajes de los *Comentarios* donde Gamboa alude a los reales mineros descritos en los informes. Sin embargo una lectura detallada de los *Comentarios* nos permite afirmar que Gamboa pudo conocer algunos de ellos. Existieron varias copias de los mismos y Gamboa debió poseer algunas de ellas, que utilizaría al redactar su obra. Diversos datos de la minería de Nueva España que por tradición sabíamos que sólo se encontraban en los *Comentarios*, se puede mostrar que provienen

Para la amplia y valiosa sección de geometría subterránea e ingeniería de minas, se apoyó totalmente en la obra manuscrita del abogado criollo José Sáenz de Escobar, mencionado páginas atrás,[82] y de quien Gamboa afirmó que era "tan experto geómetra como grave jurisconsulto". Nuestro jurista se lamentó siempre que una obra como esa nunca se hubiera impreso "con agravio de la república" y daño a la minería, ya que era uno de los pocos tratados de esa especie elaborados en México y que se adaptaba perfectamente a las condiciones locales, pues trataban no sólo los aspectos legales y científicos de la minería, sino también de la agrimensura y de los recursos hidráulicos.[83] El importante y voluminoso manuscrito de Sáenz, que data de finales

---

de diversas fuentes manuscritas –entre ellas los informes de 1752-1753– que Gamboa consultó. Otros detalles sobre el laboreo de las minas, sus técnicas de beneficio peculiares o sus experiencias acerca del grave problema del desagüe sólo pudieron provenir de informes pormenorizados que en su mayor parte han quedado manuscritos.

[82] Trabulse, *op. cit.*, I, p. 68. Gamboa a menudo copió largos fragmentos de Sáenz sin cambiar nada. El capítulo XII de los *Comentarios* y toda la sección de "Geometría subterránea" está íntegramente tomadas de Sáenz, inclusive las subdivisiones del capítulo XII son iguales a las de este autor. La valiosa "Tabla de Perpendiculares y de las Bases, Hypotenusas ó Longitud de los Cordeles" es la misma de la obra de Sáenz. Sin embargo, no todos los manuscritos que nos han llegado de este autor incluyen esa laboriosa "Tabla". Véase: Maffei-Rua, *op. cit.*, I, pp. 338-340; II, p. 125.

[83] Elías Trabulse, *Cartografía mexicana. Tesoros de la Nación*. México, Archivo General de la Nación, 1983, pp. 44-45.

del siglo XVII, lleva el título de *Geometría Práctica y Mecánica dividida en Tres tratados, el primero de medidas de Tierras, el segundo de medidas de Minas, el tercero de medidas de Aguas.* Por su contenido ejerció una gran influencia entre los científicos mexicanos de buena parte del siglo XVIII, ya que vino a llenar una laguna no pequeña entre los tratados de "ciencias aplicadas" que se conocían y utilizaban en México. A pesar de que la obra permaneció inédita[84] (los manuscritos existentes muestran aprobaciones, licencias y dedicatorias, lo que nos hace suponer que iba a ser impresa) fue ampliamente copiada.[85]

[84] Trabulse, *Historia de la ciencia en México*, II, pp. 54-60. Aquí hemos reproducido una parte del *Tratado* de medidas de minas de Sáenz de Escobar.

[85] En efecto no son pocas las copias manuscritas de Sáenz que nos han llegado, prueba de que la obra, a pesar de no haber sido impresa, circuló en copias. Existen variantes de unas a otras: diferente estructura temática, distintos tipos de dibujos, manuscritos con uno solo de los tres tratados, etc. Además de las varias copias que existen en colecciones particulares podemos mencionar otras once: 1) *Libro de las ordenanzas y medidas de tierras y aguas*, ciudad de México, 1706, BL, Signatura: M-M-1746. 2) *Breve tratado de las más principales ordenanzas de minas*. ciudad de México. Ca. 1706. BL, Signatura: HHB M-M-95. 3) *Ordenanzas vigentes para las medidas de tierras y aguas de esta América Septentrional*, ciudad de México. s. XVIII, BL, Signatura: M-M-1748. 4) *Tratado de medidas de minas, necesidad de su inteligencia, utilidad que de ellas se sigue y daños de su ignorancia*, copia del s. XVIII. BINAH, Signatura GO-5b. 5) *Geometría práctica y mecánica dividida en tres tratados. El primero de medidas de tierras, el segundo de minas, el tercero de aguas*, septiembre 30, 1706. BINAH, Colección Antigua, Signatura: 265-CA. 6) *Geometría*

Tanto Sáenz de Escobar como Gamboa señalaron como principal causa de los litigios de minas la incapacidad técnica de los peritos medidores. Ambos los fustigaron una y otra vez y no se ahorraron adjetivos para calificar su trabajo y los graves problemas legales que causaban, sin contar el perjuicio económico por el entorpecimiento de las labores.[86] De estos ingenieros del siglo XVIII dijo Gamboa:

> Apenas tienen superficial noticia de la Geometría Práctica, que están obligados a saber perfectamente. No se sujetan como debieran a rigoroso examen. Son unos ignorantes tales, que para medir, dar contraminas, lumbreras, tiros y socabones, se fundan en sus débiles conjeturas sin alcanzar siquiera el uso de el Agujón, causando el malogro de crecidos caudales en el peor efecto de sus operaciones.

---

práctica y mecánica dividida en tres tratados, 1749. BAGNM, Fondo Reservado. 7) *Geometría práctica, y mecánica dividida en tres tratados, el primero de medidas de tierras, el segundo de medidas de minas, el terzero de medidas de aguas*. BNM, Signatura: MS. 1528. 8) *Arithmetica y Geometría Práctica y Mecánica*, pr. s. XVIII, Honeyman Collection, III, 1247. 9) *Geometría práctica y mecánica dividida en tres tratados, primero, medidas de tierras, segunda, medidas de minas, terzero, medidas de Aguas*, ref: Maffei-Rúa, *op. cit.*, I, p. 338, núm. 1140. 10) *Breve tratado de las principales ordenanzas de minas*, ref: Maffei-Rúa, *op. cit.*, II, p. 125, núm. 2262. 11) *Tratado de medidas de minas*, ref: Maffei-Rúa, *op. cit.*, II, p. 125, núm. 2261.

[86] José Sáenz de Escobar, "Geometría práctica y mecánica", BNM, Signatura: MS-1528, ff. 68r, 102r-103r.

Consciente de ello se empeñó en dar un cuadro tan completo como fuera posible de los principales problemas técnicos de la minería y sus posibles soluciones. Enumeró con detalle las principales técnicas para medir minas y se extendió en el estudio de los instrumentos de medición existentes, mismos que reprodujo en los grabados que acompañan a la obra, y que son: el agujón, las reglas, la barrena, la cadena mensoria, el medidor o demostrador de los ángulos, el nivel o semicírculo, el compás y el círculo horario, entre otros. A continuación dio noticia de las partes de una mina. lumbrera, tiro, socavón, contramina, pilares y pozos, e ilustró con diagramas —siguiendo a Sáenz— los métodos especiales para practicar correctamente las labores de perforación,[87] así como para la elaboración de mapas precisos de las minas. Analizó los principales errores en que podían incurrir los técnicos, sobre todo al medir minas en terrenos escabrosos y enseñó el modo de utilizar las tablas para fijar las correspondencias entre las medidas externas e internas. Consideró largamente las posibilidades de desagüe de una mina anegada y para ello se remontó hasta el origen de las inundaciones. Indicó la forma que debían tener los tiros y socavones de desagüe. Asimismo estudió las principales máquinas desaguadoras que existían, entre las que estaba el malacate. Repitió con Bustamente

[87] *Ibid.*, ff. 116v-123v.

Bustillo[88] que la principal "dolencia de las minas" eran las inundaciones y ponderó largamente los desastres económicos a que conducían a los inversionistas.[89]

La sección que Gamboa destinó a la metalurgia minera reviste gran importancia, ya que ahí dio por primera vez noticia de algunas técnicas químico-metalúrgicas que nunca habían sido dadas a conocer en su totalidad y que sólo eran del dominio de los beneficiadores empíricos. Señaló el valor que tenían algunos de sus antecesores en estos temas, principalmente las obras impresas de Álvaro Alonso Barba y de Juan Ordóñez de Montalvo, así como los textos manuscritos del jesuita José de Zaragoza referentes a la posible explotación de azogue en las minas de Chilapa.[90] Empero, él fue el primero en percatarse que la síntesis que presentaba acerca de los métodos de benficio no tenía precedentes. En efecto, Gamboa fue quien por vez primera describió en forma sistemática y bastante completa el beneficio de patio, tal como se practicaba a

[88] PMAH, No. 8530. *Representación*, Inciso 19.

[89] Elías Trabulse, "Los orígenes de la tecnología mexicana: el desagüe de minas en la Nueva España", *Ciencia*, vol. 31, núm. 2, junio 1980, pp. 69-78.

[90] Gamboa dice que vio estos papeles del padre Zaragoza en la Biblioteca del Colegio Imperial de Madrid. Datan de 1677 y 1678 y son dos informes rendidos al rey sobre la posibilidad de explotar azogue en Chilapa y las técnicas químico-metalúrgicas que debían seguirse. Actualmente se encuentran en: BRAH, *Papeles de jesuitas*, tomo 187.

mediados del siglo XVIII, lo que para la historia de la ciencia resulta de gran interés ya que marca los avances realizados con respecto a las técnicas del siglo XVI.[91] Describió los métodos de molienda del mineral, las modalidades del beneficio en caliente (ilustradas con diversos tipos de estufas y hornos). Dio noticia acerca de la original técnica denominada "beneficio de la barrilla" y de los recientes hallazgos de Lorenzo de la Torre acerca del uso de la "colpa" en sustitución del magistral cobrizo. Al estudiar el beneficio de patio indicó las mejoras que se habían hecho en los métodos de molienda, así como en la eliminación de espumas y lamas y en el lavado de las tinas. Una muy interesante aportación es su descripción de la desazogadera o "capellina".[92]

Gamboa estaba convencido –al igual que varios eminentes metalurgistas como Elhuyar o Sonneschmidt lo estarían años después– que las técnicas mexicanas de beneficio por amalgamación eran de las mejores del mundo y que difícilmente podían ser modificadas con ventaja con las innovaciones traídas del extranjero.[93] Toda su evaluación crítica de la metalurgia mexicana

[91] Modesto Bargalló, *La amalgamación de los minerales de plata en Hispanoamérica colonial*, México, Compañía Fundidora de Fierro y Acero de Monterrey, 1969, pp. 218, 385 y 439-442.

[92] *Ibid.*, p. 471.

[93] Elías Trabulse, "Aspectos de la tecnología minera en Nueva España a finales del siglo XVIII", *Historia mexicana*, vol. XXX, núm. 3 (119), enero-marzo, 1981, pp. 311-357.

de la época, sazonada con sus comentarios siempre agudos, ejerció una influencia muy profunda en las técnicas que se siguieron a todo lo largo del XVIII y buena parte del XIX, ya que al mostrar la evidente superioridad del método de amalgamación sobre cualquier otro procedimiento, hacía muy difícil la aceptación de otras técnicas, por novedosas que fueran. Este aspecto de la obra de Gamboa es de indudable importancia para el estudio del desarrollo científico de México.

El capítulo XXVII lo destinó Gamboa a dar "la significación de algunas voces obscuras, usadas en los Minerales de Nueva España". Está apoyado en la obra de Sáenz de Escobar, quien dedicó una breve sección de su obra a tratar "del modo de hablar de la gente de Minas".[94] Sin embargo, Gamboa ha superado a su modelo, no sólo en la forma de exposición sino en el número de voces que enumera. Este vocabulario sirvió de base a los diversos diccionarios mineros que aparecieron posteriormente[95] y sus términos fueron aceptados con aprobación por metalurgistas de la talla de Andrés del Río,[96] es por ello que re-

[94] Sáenz de Escobar, *op. cit.*, f. 92.

[95] Véase p. ej.: el *Indice razonado o sea explicación de los nombres técnicos que corresponden a minería* en: Juan López de Cancelada, *Minas en España*, Madrid, 1831, pp. 182-197.

[96] D.L.G. Karsten, *Tablas mineralógicas*. Traducida al castellano para el uso del Real Seminario de Minería por don Andrés Manuel del Río, México, por Don Mariano Joseph de Zúñiga y Ontiveros, 1804, *Introducción*.

sultan de valor inestimable para la historia de la minería mexicana.

La influencia que ejerció la obra de Gamboa en la evolución de la minería mexicana fue muy grande. Ya hemos señalado que el origen de las grandes reformas borbónicas de la segunda mitad del siglo XVIII en ese campo hay que buscarlo en buena medida en los *Comentarios* del jurista criollo. El gran promotor de esas reformas, el visitador José de Gálvez, asimiló buena parte de las ideas expuestas en dicha obra y las modificó en el sentido que convino a los intereses de la corona española. En el célebre *Informe* que le dirigió al virrey Bucareli, con fecha 31 de diciembre de 1771, Gálvez hizo una recapitulación de los males que aquejaban a la minería del reino y los principales remedios que existían para aliviar ese estado de cosas, que pone de manifiesto que el cuadro de la minería mexicana que Gálvez poseía no era otro que el de Gamboa.[97] Lo mismo puede decirse de la valiosa *Representación* que en 1774 dirigieron al monarca Juan Lucas de Lassaga y Joaquín Velázquez de León.[98] Ahí sus autores enumeraron prolijamente los princi-

[97] José de Gálvez, Marqués de Sonora, *Informe general*, México, Imprenta de Santiago White, 1867, pp. 63-74.

[98] Motten, *op. cit.*, pp. 42-45; José Joaquín Izquierdo, *La primera casa de las ciencias en México*, México, Ediciones Ciencia, 1958, pp. 17-18; Bernard E. Bobb, *The viceregency of Antonio María de Bucareli in New Spain, 1771-1779*, Austin, University of Texas Press, 1970, pp. 172-204.

pales problemas con que se enfrentaban las minas, sobre todo los de carácter técnico y económico, que no son otros que los expuestos por Gamboa; y aunque se separan de la idea de éste de confiar la compañía refaccionaria a los comerciantes, es indudable que han tomado de Gamboa las bases para la creación de un banco de este tipo.[99] Coincidieron con este jurista en que las causas del abatimiento de la minería podrían solucionarse con la aplicación oportuna y adecuada de recursos financieros,[100] y abogaron en contra de su opinión porque dichos recursos fueran administrados por los mineros mismos, a quienes Gamboa consideraba, como ya vimos, incapaces de una administración sensata de los fondos. Pocos años más tarde sus recelos se vieron confirmados cuando fue evidente el desastre financiero del banco de avío regenteado por el Tribunal de Minería.[101]

Es indudable que la promulgación en 1783 de unas nuevas ordenanzas para la minería marcó un parteaguas en la historia de la ciencia y la tecnología mexicanas. Con este nuevo código se reemplazaban las ordenanzas de Felipe II que Gamboa había comentado. Sin embargo, contra

[99] Juan Lucas de Lassaga y Joaquín Velázquez de León, *Representación que a nombre de la minería de esta Nueva España hacen al rey nuestro señor*, México, Felipe de Zúñiga y Ontiveros, 1774, Nos. 39-40, pp. 45-46.

[100] *Ibid.*, No. 18, p. 23.

[101] Alamán, *op. cit.*, pp. 48-50.

lo que pudiera creerse, este hecho no tornó obsoleta la obra de nuestro abogado criollo, ya que al haber sabido elevarse del simple comentario a la estructuración de una visión global abrió las perspectivas y garantizó a su obra un porvenir más amplio. Y esto se trasluce en las mismas ordenanzas de 1783. En efecto, es evidente que el genial creador de estas últimas, el sabio Velázquez de León, supo aprovechar mucho de lo comentado por Gamboa acerca de las antiguas ordenanzas del siglo XVI. En la biografía publicada por Alzate se indica que los *Comentarios* son fuente necesaria para entender a las nuevas ordenanzas,[102] y así lo han visto desde entonces los que se han detenido sobre este código.[103] De hecho gran parte de las propuestas de Gamboa aparecen ahí estructuradas en forma coherente: los derechos de patente en los descubrimientos de minas, las responsabilidades civiles de los mineros, los contratos de avío, las formas de la remuneración laboral, los aspectos técnicos de la minería, etc. Casi no hay aspecto básico de los analizados por Gamboa que Velázquez no haya considerado detenidamente e incluido en la nueva legislación. Curiosa paradoja: el enemigo más acérrimo de las nuevas orde-

[102] Alzate, *op. cit.*, III, p. 379.

[103] Véase por ej., Alamán, *op. cit.*, p. 48; St-Clair Duport, *De la production des métaux précieux au Mexique*, París, Firmin Didot, 1843, pp. 42-46.

nanzas fue quizá quien más contribuyó a su elaboración.

Así, su influencia lejos de disminuir, creció con los años y se dejó sentir en los trabajos metalúrgicos de Del Río o Elhuyar o en las consideraciones acerca de las técnicas mexicanas del laboreo de minas expuestas por Humboldt. Incluso trascendió a la Nueva España y se hizo sentir en América del Sur, donde juristas como Pedro Cañete y Domínguez confesaron utilizar con provecho los *Comentarios.*[104] En fin, cuando después de la independencia los capitalistas ingleses consideraron seriamente la posibilidad de exportar capitales a Hispanoamérica para crear empresas mineras redituables,[105] apareció una traducción inglesa[106] en la cual el traductor afirmaba que los *Comentarios* eran la obra idónea para comprender el estado de la minería en esta parte del mundo. Y años después, ya bien entrado el siglo XIX, un eminente metalurgista inglés utilizaba esa obra para conocer la evolución histórica de las principales minas mexicanas en explotación y sus posibles perspectivas.[107]

[104] Brading, *op. cit.*, p. 221.

[105] R. W. Randall, *Real del Monte. Una empresa minera británica en México*, México, Fondo de Cultura Económica, 1977, pp. 45-48.

[106] *Commentaries on the Mining Ordinances of Spain*, translated by R. Heathfield, Esq., London, 1830, 2 vols.

[107] J. Arthur Phillips, *The mining and metallurgy of gold and silver*, Londres, E. and F. N. Spon, 1867, p. 272. Véase también: Antonio del Castillo, "Resumen de los trabajos que sobre reco-

4. El retorno a la patria

La aparición de los *Comentarios* en 1761 le granjeó a Gamboa la estimación de la intelectualidad española y americana. De hecho, el libro fue un éxito editorial y no fue poca la fama que le dio a su autor. Según su primer biógrafo, la obra le atrajo a nuestro jurista los reales favores, de tal forma que el 11 de abril de 1764 Carlos III lo nombró alcalde del crimen de la Audiencia de México.[108] Con esto nuestro autor ingresó en la burocracia colonial y en la vida pública de la colonia, en la cual ocuparía un plano relevante hasta su muerte. La "lenta y penosa" —como la califica Otero— carrera del abogado entraba en una nueva etapa. Su nombramiento fue sin duda un premio a su labor, pero también puso en evidencia el peso de sus influencias en Madrid, ya que no siguió el procedimiento escalafonario habitual.[109] A su regreso a México, en 1765,

nocimientos de criaderos y minas de Azogue se practicaron el año de 1844", *La Naturaleza*, II (1873), pp. 39 a 140. Este largo artículo contiene numerosas referencias a Gamboa y a la situación del azogue en Nueva España (cf: pp. 51-52, 121-124). En las pp. 115 a 120 hace un análisis de la producción de azogue. En la p. 119 cita la *Memoria* de Antonio del Campo Marín titulada *Influjo del precio del azogue sobre el consumo*, manuscrito citado por Fausto de Elhuyar, primer director del Colegio de Minería, en su *Memoria sobre el influjo de la minería* y por Humboldt en su *Ensayo político sobre el reino de la Nueva España*.

[108] Alzate, *op. cit.*, III, p. 381.

[109] Burkholder y Chandler, *op. cit.*, pp. 136 y 270.

venía también investido con el cargo de Consultor del Santo Oficio.[110]

Después de diez años fuera de su patria Gamboa supo integrarse rápidamente a la vida de la colonia. Se incorporó a la Sociedad Económica de Amigos del País, fundada por la comunidad vizcaína novohispana en 1764 y comenzó a ejercer su papel de alcalde del crimen, para lo cual era particularmente apto, dada su larga experiencia como abogado litigante. Según sus biógrafos veló por la seguridad pública con celo tal que en poco tiempo "consiguió limpiar a México de inmumerables ladrones rateros que la infestaban". Asimismo reformó ciertos abusos que se cometían en panaderías y pulquerías.[111]

Pero fue sin duda su labor a favor de los reos condenados a trabajar en los obrajes lo que mejor habla de su actuación en este puesto de la Audiencia. En la biografía de Gamboa que publicó Alzate se da un pormenor de esta tarea que nuestro jurista se echó a cuestas y que por ser un testimonio cercano a los hechos y un cuadro vivo de las costumbres de la época, conviene transcribir íntegro:

> Había en esta corte la costumbre, o por mejor decir, corruptela envejecida, de remitir a los obrajes a los

[110] José Antonio Calderón Quijano, *et al.*, *Los virreyes de Nueva España en el reinado de Carlos IV*, Sevilla, Escuela de Estudios Hispano-Americanos, 1972, I, p. 142.

[111] Alzate, *op. cit.*, III, p. 382.

sirvientes adeudados, o algunos otros a quienes tal vez por culpas ligeras se condenaba a una multa pecuniaria, con el fin de que la devengasen allí por medio de su trabajo personal. Los dueños de obrajes que carecían de esclavos, encontraban en estas remisiones un recurso seguro para sus faenas, o bien prestaban a los jóvenes incautos cierta porción de dinero, con la condición de que no pagándola éstos al plazo estipulado, pudieran en cambio apoderarse de sus personas y tratarlos con toda la dureza e inhumanidad que causaría horror aun en un esclavo. En efecto, allí había cadenas, grillos y qué se yo que otra multitud de instrumentos y prisiones inventadas para castigo de malhechores.

Los infelices operarios gemían bajo esta miserable esclavitud, sin más esperanzas de salir del poder de estos amos bárbaros que la de la extinción de la deuda. En vano se habían tomado las más sabias y estrechas providencias por el superior gobierno para atajar este abuso: los dueños de obrajes hallaban siempre arbitrio para eludirlas, y llegó a tanta su insolencia que aun en los días festivos conducían públicamente cargados de cadenas a estos desdichados al santuario de la Piedad de la Misericordia. Un espectáculo tan cruel no podía menos que horrorizar a todos los espectadores que clamaban contra semejante crueldad opuesta a todas las leyes divinas y humanas; pero los ayes de estos infelices llegaron últimamente a los oídos del Sr. Gamboa, quien conmovido de tan riguroso tratamiento formó la loable resolución de exterminar este abuso, representando al superior gobierno la necesidad de arreglar estas oficinas, y de hacer ver a sus dueños que la cualidad

de amos no les daba derecho sobre los miembros de sus sirvientes.[112]

En efecto, Gamboa en compañía de Diego Antonio Fernández de Madrid, también alcalde del crimen,[113] elaboró un *Informe* en el cual denunciaba los malos tratos y las crueldades ejercidas sobre los reos. Con base en esto, el asesor general del virreinato, Antonio Cornide Isasau, redactó un documento de fecha 30 de abril de 1767, en el cual señalaba todos estos atropellos,[114] que en 1774 seguían sin solución. En este año Bucareli emprendió una nueva ofensiva para acabar con esos abusos y contó para ello con el apoyo de Gamboa, a la sazón oidor de la Audiencia. Sin embargo, también en esta ocasión los resultados prácticos no parecen haber sido muy duraderos, pues en 1781 el virrey Mayorga ordenaba la regularización del trabajo de los reos en los obrajes.[115]

[112] *Ibid.*, pp. 381-382.

[113] Acerca de la vida y carrera política de Fernández de Madrid, véase: Burkholder y Chandler, *op. cit.*, pp. 53, 94, 133, 136 y 268. Este personaje fue designado alcalde del crimen en 1751 a los 25 de su edad. En 1774 fue oidor, cargo que ocupó hasta su muerte en 1784.

[114] Rómulo Velasco Ceballos, *La administración de D. Frey Antonio María de Bucareli y Ursúa*, México, Talleres Gráficos de la Nación, 1936, II, pp. 251-257.

[115] Eusebio Bentura Beleña, *Recopilación sumaria de todos los autos acordados de la Real Audiencia y Sala del Crimen de esta Nueva España*, México, Felipe de Zúñiga y Ontiveros, 1787, II, pp. 298-306.

Esta actitud de Gamboa no era nueva, pues en el capítulo XVII de sus *Comentarios* había hecho una vigorosa denuncia del rudo trabajo en las minas a que se sometía a los indios, mulatos y mestizos. Sin duda, Gamboa compartía los principios humanitarios de la Ilustración en materia de delitos y de penas, y Otero tiene razón cuando afirma que éste es uno de los rasgos que más acusan el pensamiento moderno de nuestro jurista. Para nosotros es evidente que en Gamboa el pensamiento ilustrado dio diversos y valiosos frutos, entre los cuales destaca esta actitud.

5. El conflicto laboral de Real del Monte

En 1766 Gamboa intervino en uno de los pleitos laborales más sonados de toda la época colonial: la huelga de los mineros de Real del Monte.[116] A fines de julio de ese año y poco antes de que el virrey marqués de Cruillas entregara el bastón de mando, los operarios presentaron una serie de demandas justificadas, que al no ser cumplidas por el propietario del rico real minero,

[116] La reseña completa de este suceso fue publicada por Luis Chávez Orozco con el título: *Conflicto de trabajo con los mineros de Real del Monte. Año de 1766*, México, Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana, 1960. Puede también verse: Miguel Othón de Mendizábal, "Los minerales de Pachuca y Real del Monte en la época colonial", en *El Trimestre Económico*, VIII, pp. 253-309. De hecho, la mayor parte de los documentos relativos a esta huelga minera se encuentran en: AGNM, *Minería*, vol. 148, exps. 3 y 4.

don Pedro Romero de Terreros, Conde de Regla, precipitaron los acontecimientos.[117] Las peticiones de los trabajadores eran de varios tipos: pedían que se les respetase el goce del "partido", "porción del mineral que ellos extraían para su beneficio después de haber cumplido con el número de sacas que por jornadas debían entregar para el dueño de la mina"; asimismo se quejaban del gran volumen de las sacas y de que no se les abastecía convenientemente de materiales de trabajo: velas, herramientas y cohetes.[118] Las protestas se agudizaron a principios de agosto. Los operarios exhibieron la forma en que el Conde de Regla les escamoteaba parte del beneficio y expusieron otros agravios patronales. Los intentos de conciliación fracasaron y tras sangrientos tumultos las minas quedaron paralizadas. El día 16 de agosto, el virrey, al ver que las tentativas de solución de los jueces locales habían fallado, designó a Gamboa, con el voto aprobatorio de la Audiencia, para que con el carácter de juez subdelegado se dirigiese a Pachuca y pusiera remedio al problema. Gamboa comenzó con la publicación de un indulto el día 18, el mismo día en que el marqués de Croix sustituyó a Cruillas. A lo largo de varias semanas dialogó con los operarios y con el patrón y elaboró unas orde-

[117] Howe, *op. cit.*, pp. 24-26.

[118] José Antonio Calderón Quijano, *et al.*, *Los virreyes de Nueva España en el reinado de Carlos III*, Sevilla, Escuela de Estudios Hispano-Americanos, 1967, I, pp. 150-153.

nanzas de trabajo que permitirían el reinicio de las labores y el aquietamiento de los ánimos.[119] Ahí reglamentó con lucidez los salarios, los partidos, las sacas y las funciones de las distintas clases de operarios.[120] El día 3 de octubre Croix aprobó las ordenanzas, expidió un bando promulgándolas e hizo que un piquete de dragones quedase en vigilancia en Pachuca.

No obstante, la gestión conciliatoria de Gamboa no prosperó, pues el día 14 de octubre los operarios volvieron a amotinarse. Entonces Croix nombró a un nuevo comisionado, Pedro Joseph de Leoz, quien durante tres años intentó solucionar el problema.[121] Su *Informe*, fechado el 11 de junio de 1770, era desolador[122] ya que mostraba que en los distritos mineros de Pachuca Real del Monte y Atotonilco el Chico había 93 minas desiertas, ocho con labores suspendidas y sólo seis que trabajaban según las ordenanzas. Había además tres minas en desagüe y 23 trabajándose "a ingenio".[123] Gálvez afirmó en 1771 que las rentas reales se habían visto dañadas por el paro laboral en ese rico conjunto mi-

119 Velasco Ceballos, *op.cit.*, II, pp. 359-376.

120 AGNM, *Minería*, vol. 148, ff. 387-400. Véase también: *Los salarios y el trabajo en México durante el siglo XVIII*. Selección de Documentos por Luis Chávez Orozco, México, Centro de Estudios Históricos del Movimiento Obrero Mexicano, 1978, pp. 21-33 (reproduce el texto de las ordenanzas).

121 Howe, *op.cit.*, p. 25.

122 AGNM, *Minería*, vol. 148, ff. 327-363.

123 AGNM, *Minería*, vol. 148, f. 436.

nero,[124] y ni su participación personal en el conflicto[125] pudo poner remedio a un problema que requería más que otra cosa una solución de tal naturaleza que abarcara a toda la minería[126] y que permitiera considerar la situación de los operarios y sus demandas. En realidad el fracaso de los esfuerzos de Gamboa, Leoz y Gálvez se debió a que las autoridades consideraban el problema desde el punto de vista del Conde de Regla, ignorando casi por completo las injusticias económicas y sociales que se les hacían a los mineros. Sólo la moderación y la sabiduría de Bucareli pudieron hallar una solución adecuada,[127] pero para entonces ya estaba en marcha el profundo plan de reforma de la minería impulsado por la corona española.

6. Expulsiones y promociones

En la madrugada del 25 de junio de 1767 se puso en vigor en la Nueva España la real pragmática de expulsión de la Compañía de Jesús de todos los dominios de España.[128] En la ciudad

[124] José de Gálvez, *Informe general*, pp. 71-72.

[125] AGNM, *Minería*, vol. 148, ff. 401-439.

[126] Howe, *op.cit.*, pp. 25-26.

[127] Othón de Mendizábal, *op.cit.*, pp. 300-309.

[128] La literatura sobre este trascendental acontecimiento es muy amplia. Citaremos únicamente: Carlos María de Bustamante, *Suplemento a la historia de los tres siglos de Méjico del padre Andrés Cavo*, Méjico, Imprenta de J.R. Navarro, 1852, pp. 151-

de México la Casa Profesa fue ocupada por un piquete de soldados dirigidos por el fiscal José Antonio de Areche. En el Colegio Máximo de San Pedro y San Pablo el encargado de ejecutar la orden fue el mismo visitador José de Gálvez. De igual manera fue intimada la ejecutoria de expulsión en los colegios jesuitas de San Andrés, San Gregorio y San Ildefonso.[129] En esta última benemérita institución, en la cual se educaba un gran número de alumnos internos pertenecientes a las principales familias de la Nueva España, fue el exalumno de la misma, a la sazón alcalde del crimen, Francisco Xavier Gamboa, uno de los dos comisionados para hacer cumplir la real orden de expulsión; el otro era el oidor Jacinto Martínez de la Concha. Gamboa, quien debía leer el decreto, se mostró imposibilitado de hacerlo, "sobrecogido todavía su ánimo por aquel suceso"; así que fue el rector mismo, el padre Julián Parreño quien hubo de comunicarlo a los miembros de la Compañía ahí reunidos. En tres días los colegiales fueron despedidos y el 28 de junio los jesuitas iniciaron el largo y penoso viaje al destierro. Las autoridades virreinales no tuvieron ningún tipo de consideración hacia la institución

152; Decorme, *op.cit.*, I, pp. 445-448; José Mariano Dávila y Arrillaga, *Continuación de la historia de la Compañía de Jesús en Nueva España del P. Francisco Javier Alegre*, Puebla, Imp. del Colegio Pío de Artes y Oficios, 1888, I, pp. 289-297.

[129] Calderón Quijano, *Los virreyes de Nueva España en el reinado de Carlos III*, I, pp. 264ss.

que era el soporte de la cultura criolla novohispana. La Compañía de Jesús fue expulsada en forma violenta e inhumana: de los 678 miembros que formaban la Provincia a la hora del extrañamiento, 101 perecieron durante el viaje, hecho en condiciones bastante insalubres, 34 murieron de vómito prieto en Veracruz, 19 en La Habana, 11 en el trayecto marítimo y nueve en el puerto de Santa María. Es innegable, además, que la cultura mexicana sufrió un rudo golpe con la expulsión, sin hablar del perjuicio a las misiones septentrionales. Archivos y bibliotecas sufrieron graves daños. El Colegio de San Pedro y San Pablo fue cerrado y se dispersó su riquísima biblioteca que contenía valiosos manuscritos de historia mexicana. San Andrés y su Casa de Ejercicios se dedicaron a oficinas del gobierno para la administración del fondo piadoso de las Californias y después de un tiempo fueron convertidos en hospital. La Profesa fue entregada a los hermanos del Oratorio y San Ildefonso se dio a padres seglares, para que continuaran con la enseñanza aunque, cabe decirlo, no lograron el nivel alcanzado por los jesuitas. El Colegio de San Gregorio corrió con suerte peculiar gracias a Gamboa, quien pocos años después de la expulsión, en 1774, llevó a efecto un inteligente plan, por medio del cual demostró jurídicamente que esa institución y sus bienes habían sido dedicados por sus fundadores, "no para los padres, sino para los indios", con lo cual lo sustrajo de la

suerte común que afectó irremisiblemente a los demás colegios jesuitas.[130]

La expulsión de la orden provocó una reacción desfavorable entre diversos grupos que le eran adictos. Aparte de los estratos populares —cuyas explosiones de protesta fueron reprimidas violentamente por Gálvez— era evidente que los jesuitas poseían un ascendiente importante en los grupos más influyentes de la sociedad novohispana.[131] El 17 de julio de 1767, en un informe reservado dirigido al rey, Croix se manifestó preocupado por la actitud de la Audiencia, de la cual Gamboa formaba parte, molesta por la extradición de la orden.[132] El virrey le decía al monarca que las causas de este malestar radicaban en el afecto que los jesuitas habían sabido conquistar en "todo el clero y la toga" y que eran estos quienes más habían sentido su extradición.[133]

La reacción de la corona no se hizo esperar. Había que expedir las disposiciones necesarias para acabar con esos elementos de oposición. El 24 de octubre de 1767 se despacharon diversas órdenes, por las cuales se exigía el traslado a España del secretario del virreinato, Pedro de Rada, y se amonestaba al fiscal Velarde, al alcal-

130 Decorme, *op.cit.*, pp. 488-490.

131 Calderón Quijano, *Los virreyes de Nueva España en el reinado de Carlos III*, I, pp. 304-306.

132 *Ibid.*, pp. 327-331.

133 AGI, México 1365.

de Gamboa, al decano del tribunal de cuentas Alonso de Mella y al oficial Martín de Aspiroz.[134] Detrás de todo este proceso represivo se hallaba la figura de José de Gálvez, quien estaba dispuesto a castigar a los descontentos por la expulsión de los jesuitas –y esto es lo más importante– y a todos aquellos que se opusieran a sus medidas reformistas en la administración y en la economía de la colonia. Uno de estos era precisamente Gamboa, quien en comañía de su amigo, el fiscal Velarde, llegó a conspirar activamente contra Gálvez. El 27 de agosto de 1769 el virrey Croix informaba a la corona que ambos funcionarios encabezaban un fuerte grupo de oposición al gobierno,[135] por lo que era necesario encontrar una vía efectiva para eliminarlos políticamente.[136]

El pretexto lo dio un rumor que asoció a Gamboa con unos libelos favorables a los jesuitas y contrarios al arzobispo Francisco Antonio de Lorenzana. Este prelado había dado el 12 de octubre de 1767 una pastoral titulada *Sobre la Doctrina que se ha de enseñar y practicar,*[137] en la cual atacaba al *probabilismo,* una de las doctrinas morales enseñadas por los jesuitas, y que fue

134 Calderón Quijano, *loc.cit.*

135 AGI, México 1369.

136 Luis Navarro García, "Destrucción de la oposición política en México por Carlos III", *Anales de la Universidad Hispalense*, XXIV (1964), pp. 13-46.

137 Francisco Antonio de Lorenzana, *Cartas pastorales y edictos*, México, Joseph Antonio de Hogal, 1770, pp. 20-32.

calificada por Lorenzana como "el daño que ha tomado más cuerpo en este siglo",[138] por las relajaciones morales y disciplinarias que propiciaba.[139] Contra esta pastoral aparecieron varios panfletos anónimos que la refutaban acremente y no tardaron en brotar rumores que los atribuían a "algunos de los sujetos respetables, discípulos de los jesuitas, que formaban la tertulia del señor Gamboa".[140] El arzobispo se quejó ante Croix y Gálvez, y los tres, de común acuerdo, solicitaron a la Inquisición que recogiera los libelos, pero este tribunal se disculpó de hacerlo sosteniendo que los asuntos referentes a los jesuitas sólo concernían al virrey. Así, a este no le quedó otra solución que emitir un bando el 26 de noviembre de 1767 condenando a todos aquellos que se atraviesen de una u otra forma a defender a los jesuitas. Pero las cosas no pararon ahí. Una investigación hecha por el tribunal eclesiástico del arzobispado complicó al clérigo Francisco López Portillo[141] y al arcediano Ignacio Ceballos, y no tardaron en verse también implicados Velarde, Gamboa y Fernández de Madrid. Los informes

[138] *Ibid.*, p. 22.

[139] Para un análisis de las pastorales anti-jesuitas de Lorenzana, su contenido y alcances, y los detractores que surgieron, véase: Luis Sierra Nava-Lasa, *El cardenal Lorenzana y la Ilustración*, Madrid, Fundación Universitaria Española, 1975, I, pp. 120-125.

[140] Osores, *Noticias*, I, pp. 248-249.

[141] *Ibid.*, II, pp. 49-50; Dávila y Arrillaga, *op.cit.*, II, pp. 40-48.

en su contra hicieron que finalmente Carlos III optara por "promover" a todos los responsables, reales o imaginados, a ocupar puestos administrativos en la península. Algunos de ellos no pudieron salir por diversas razones, pero Gamboa y Velarde, entre otros, sí tuvieron que acatar las reales órdenes.[142] El 30 de noviembre de 1769 Gamboa partía por segunda vez a España. De esta forma Gálvez logró destruir la oposición —básicamente criolla— a su política reformista eliminando del escenario, al menos por algún tiempo, a uno de sus más decididos antagonistas.

[142] AGI, México 2778; Bustamante, *op.cit.*, pp. 152-153; Brading, *op.cit.*, pp. 64-65.

III. Tercera parte, 1769-1794

1. Los trabajos de un oidor

Gamboa llegó a España a principios de 1770. Había dejado atrás un país en vísperas de hondas reformas administrativas, económicas y culturales. Se había separado de su familia, amigos y de su quitapesares: su biblioteca. Sus relaciones en la península eran sólidas. Sus *Comentarios* le habían hecho famoso, así que no le fue difícil establecerse en un país que le era grato y conocido. Por lo demás, no dejó de ocuparse en España de algunos asuntos ajenos a su labor burocrática, para lo cual contó, como en otros tiempos, con el apoyo de sus amistades peninsulares y con la confianza del consulado novohispano. Este poderoso grupo económico, al darse cuenta de que se desvanecían sus sueños de controlar el banco minero, pensó en destinar sus capitales excedentes a la pesquería de perlas en California, inversión que eventualmente podía articularse con la explotación de algunas minas norteñas. El encargado de configurar la idea y proponerla

a la corona para su aprobación fue Gamboa, quien redactó un breve tratado acerca de la explotación de las perlas[143] y elaboró un plan para una compañía financiera a base de acciones con un valor nominal de 500 pesos cada una.[144] Desafortunadamente este nuevo proyecto tampoco prosperó.[145]

La dignidad que se le asignó a Gamboa en la península fue la de oidor en la Audiencia de Barcelona. Este cargo lo ocupó hasta el año de 1773 en que gracias a sus buenos contactos se le autorizó a volver a la Nueva España, de tal manera que ya en noviembre de ese año lo vemos desempeñando sus funciones como alcalde del crimen en la capital virreinal. En ese mes intervino en un problema jurisdiccional que tuvo sus orígenes en un cuantioso robo del que la universidad había sido víctima. Gamboa elaboró un *Informe* donde daba cuenta al rector del suceso y le comunicaba que los ladrones aprehendidos iban a ser procesados legalmente en la Sala del Crimen de la

143 *Breve noticia del origen y formación de las perlas, parajes en que se crían, etc., por D. Francisco Xavier de Gamboa, Oidor de la Audiencia de Méjico*, BRP, *Miscelánea de Ayala*, XX, 10, ff. 73-80.

144 *Plan de una compañía de accionistas para fomentar con actividad el beneficio de las ricas minas de Sonora y Cinaloa, y restablecer la pesquería de perlas en el Golfo de Californias*, 15 abril 1771 [México], s.p.i, 4 hojas. Véase: AGNM, *Impresos*. 8, exp. 6; José Miranda, *op. cit.*, p. 60.

145 Gálvez en su *Informe* a Bucareli (*Informe General*, pp. 130-131) hizo hincapié en la importancia de este ramo del comercio y el beneficio que podía redituar a la corona.

Real Audiencia de acuerdo con lo establecido por la ley. El entonces rector Antonio Vázquez Gastelú y el claustro universitario alegaron que el procedimiento les parecía irregular ya que el problema caía dentro de su jurisdicción y debía ser dirimido por ellos. El problema se agravó porque Gamboa —con su carácter a veces irritable— empleó algunos términos que el rector consideró injuriosos. Intervino el virrey apoyando los argumentos de Gamboa y entonces el claustro recurrió directamente al rey. La respuesta del monarca que lleva fecha 10 de octubre de 1776, o sea casi tres años después del incidente, es muy ilustrativa de la mentalidad secular que ya permeaba las decisiones de la corona en asuntos de jurisdicción eclesiástica y de educación. En esa real cédula dirigida al rector se hacía un corto elogio de Gamboa por su desempeño en el asunto y se aprobaba sin reservas lo que había ejecutado que ponía de manifiesto "la rectitud con que procedía y se desvelaba en favor de la quietud pública y buena administración de justicia". El rey le recordaba a la Universidad en términos claros e inequívocos que él era su patrón y que caía bajo su directa jurisdicción por ser "su origen y naturaleza laica, profana y política" y que "no debía llamarse un lugar piadoso, o instituido para actos de religión y piedad, sino para instrucción de las ciencias". Rechazaba en consecuencia las pretensiones universitarias de un fuero particular y ordenaba se siguiese la decisión del vi-

rrey, que no era otra que la de Gamboa. El 10 de marzo de 1777 el claustro pleno de la Real y Pontificia Universidad escuchó la lectura del real documento y acató a su pesar lo ahí dispuesto.[146]

El 16 de marzo de 1774, poco después de su retorno, recibió un nuevo nombramiento: el de oidor de la Audiencia de México, cargo que ocupó hasta 1783. Durante estos nueve años Gamboa desempeñó múltiples funciones dentro de la Audiencia. Su labor era ardua, ya que este tribunal superior tenía amplias facultades tanto en el aspecto civil como en el criminal, aparte de su carácter administrativo y gubernativo. De hecho los oidores eran verdaderos auxiliares administrativos de los virreyes: recibían múltiples comisiones, desempeñaban diversos cargos legales, practicaban visitas, o eran coadjutores en el tribunal de cuentas.[147] No es difícil comprender entonces que éste haya sido uno de los lapsos más intensos y atareados de la vida de nuestro jurisconsulto. Así, por ejemplo, sabemos que desem-

146 John Tate Lanning (editor), *Reales cédulas de la Real y Pontificia Universidad de México de 1551 a 1816*, México, Imprenta Universitaria, 1946, pp. 242-244. Una información más amplia sobre este incidente puede verse en el acta universitaria del claustro pleno, fechada el 10 de febrero de 1774, tres meses después del robo, en: AGNM, *Universidad*, "Libro de claustros desde 1771 hasta 1779".

147 Bustamante, *op.cit.*, p. 145. José Miranda, *Las ideas y las instituciones políticas mexicanas. Primera parte. 1521-1820*, México, Instituto de Derecho Comparado, 1952, pp. 117-120.

peñó dentro de la Audiencia el cargo de juez de bienes de difuntos o juez de testamentos, cargo para el que estaba particularmente capacitado por su antigua experiencia legal en asuntos de testamentarías. Por este trabajo recibía un estipendio adicional que hacía muy codiciado el puesto.[148] Entre sus muchas otras actividades recordaremos dos que resultan de particular importancia, pues fueron realizadas entre abril y mayo de 1779, durante el gobierno interino de la Audiencia antes de la llegada del virrey Mayorga.[149] La primera fue su intervención en la aprobación y publicación de la Real Cédula del 7 de abril de 1778 que prohibía los matrimonios de menores de edad e "hijos de familia sin consejo de sus padres, abuelos, deudos o tutores",[150] reflejo de un cada vez más creciente cuestionamiento del principio de autoridad que ya afectaba a diversos grupos sociales. La segunda labor extraoficial de este agitado interinato fue la de preparar la defensa de los puertos y las costas ante la declaración de guerra a Inglaterra. En

148 Beleña, *op.cit.*, II, pp. 17-18.

149 AGI, México 1385.

150 Beleña, *op.cit.*, I, p. 185; II, pp. 162-184. Véase: Francisco Romá y Rossell, Francisco Xavier de Gamboa y otros, *Nos el Presidente Regente, y Oydores de la Audiencia Real y Chancillería de esta Nueva España, en quien actualmente reside el Superior Gobierno de ella* (Bando dado en México el 5 de julio de 1779); Rodolfo Pastor. "De la autocracia ilustrada a la revolución, 1700-1808", en *México y su historia*, México, UTEHA, 1984, IV, p. 546.

efecto, el 12 de agosto de 1779 la Audiencia supo, por el correo llegado de Veracruz, que desde el 18 de mayo se había hecho pública esta decisión de Carlos III. La noticia "puso en consternación a la Audiencia gobernadora", la cual se reunió de urgencia para discutir los planes de defensa ante el temor de ser invadidos por los ingleses. El 13 de agosto publicaron un Bando donde anunciaban al pueblo lo ocurrido. Simultáneamente iniciaban los preparativos bélicos. Destinaron fondos para habilitar las costas de Yucatán, y los puertos de Nueva Orleáns, La Habana y Manila, así como los demás puntos de las colonias españolas que se sostenían con los situados de México. Protegieron los puertos principales del virreinato y dieron pronto aviso a Filipinas para evitar los daños de un posible bloqueo por el Pacífico. Asimismo organizaron rogativas en todas las iglesias para pedir el triunfo de las armas españolas. Pocos días después, al asumir Mayorga el mando, escribió a la corona y elogió la labor de los magistrados. Como respuesta, el monarca declaró estar satisfecho del "celo y desempeño" de los ministros de su Audiencia novohispana.[151]

Los vínculos afectivos de Gamboa con sus viejos maestros jesuitas fueron siempre muy estrechos. Ya lo vimos flaquear al tener que inti-

[151] *Bustamante, op. cit.*, pp. 162-163; Calderón Quijano, *Los virreyes de Nueva España en el reinado de Carlos III*, II, pp. 33-37.

mar la expulsión a los padres de San Ildefonso y también vimos cómo a sus enemigos políticos les fue relativamente fácil atribuirle la paternidad compartida de un libelo projesuita, como pretexto idóneo para que fuera exiliado de México por la corona.

A su retorno en 1773, Gamboa continuó fiel a la Compañía y esta lealtad no se entibió ni cuando el papa Clemente XIV suprimió la orden un año después. Dentro de sus funciones como oidor supervisó el funcionamiento de las antiguas haciendas jesuitas de Jalpa, ya en poder de la corona,[152] pero fue sin duda su labor a favor del Colegio de San Gregorio, que ya reseñamos brevemente páginas atrás, lo que más habla a favor de sus dotes de abogado puestas al servicio de la memoria de la orden religiosa que lo educó. No exagera su biógrafo Otero cuando dice que gracias a él pudo salvarse esa institución educativa, de tal forma que cuando la Compañía de Jesús fue restablecida en 1816 uno de los bienes más preciados que todavía le pudo ser restituido fue el viejo Colegio de indios de San Gregorio.

Todo empezó en 1774 cuando falleció el oidor Ambrosio de Melgarejo, a la sazón presidente de la junta municipal de ese colegio, y Bucareli decidió nombrar a Gamboa en su lugar, por considerarlo "muy a propósito" para el cargo.[153]

[152] AGI, México 1404.

[153] *Documentos sobre la expulsión de los jesuitas y ocupa-*

Una de sus primeras funciones como "comisionado" fue la de proseguir la causa contra el reo José Asenjo de Herrera, por el intento de robo que había perpetrado en el tesoro de la Imagen de Loreto venerada en el colegio.[154] Apenas despachado este problema consagró sus esfuerzos a reorganizar la institución sobre nuevas bases a efecto, sobre todo, de evitar que corriera la misma suerte que las otras instituciones jesuitas ocupadas por la corona. Comenzó por cambiarle el nombre y llamarlo Real Seminario de Indios. Después elaboró un largo expediente, que constaba de nueve relaciones y 38 documentos anexos que las comprobaban, en el cual mostraba que el Colegio de San Gregorio no era sujeto, como los otros, de ocupación de sus temporalidades.[155] Este grueso alegato fue enviado por Bucareli a España en enero de 1776 para su aprobación definitiva.[156] El argumento básico empleado por Gamboa fue resumido en 1818 por un miembro del restablecido colegio en los siguientes términos:

> El señor regente Gamboa dio a entender que las rentas de S. Gregorio no eran para los Jesuitas, sino

---

ción de sus temporalidades en Nueva España (1772-1783), introducción y versión paleográfica de Víctor Rico González, México, UNAM, 1949, pp. 58-59, 144-145.

154 Véase el oficio relativo que le turnó Bucareli a Gamboa en: BNMA, Signatura: 3.534, No. 5, f. 116.

155 Velasco Ceballos, *op.cit.*, II, pp. 183-193, 332-335.

156 *Documentos sobre la expulsión de los jesuitas*, pp. 190-191.

> para los colegiales, y en esta creencia las rentas de S. Gregorio no fueron comprendidas en la ocupación de temporalidades y el Colegio de S. Gregorio es considerado como un Seminario Real de Indios.[157]

Ciertamente este cambio le provocaba una fuerte carga económica al colegio, que no tenía antes de la expulsión de los jesuitas y que lo hizo flaquear hacia el final de los tiempos coloniales, pero a cambio de ello pudo sobrevivir prácticamente como lo habían tenido sus fundadores. No es entonces extraño que durante el siglo XIX Gamboa haya sido considerado como un benefactor de la institución y su retrato haya presidido, en un lugar de honor, el salón principal de la misma.[158]

[157] Dávila y Arrillaga, *op.cit.*, II, pp. 355-369.

[158] Sabemos por Alzate (*Gacetas de literatura*, III, p. 383) que Gamboa también arregló las finanzas y reorganizó el Real Colegio de Indias de Nuestra Señora de Guadalupe de México. Respecto del Colegio de San Gregorio y su situación a mediados del siglo XIX, el cronista Antonio García Cubas nos ha dejado una pintoresca descripción de la cual transcribimos el siguiente fragmento alusivo a Gamboa: "Decaído el establecimiento a causa de la expulsión de estos sacerdotes (los jesuitas) en 1767, fue salvado de su completa ruina por los buenos oficios de don Francisco Javier Gamboa, quien, para lograr que se respetasen aquellos bienes, hubo de alegar la circunstancia de hallarse afectos a una obra pía, motivo por el cual el Colegio adquirió un nuevo impulso bajo el régimen de las constituciones que se señalaron en 1776, volviendo a su templo en ese año la imagen de Loreto, que había sido trasladada a la Encarnación, cuando partieron los padres de la Compañía" (Antonio García Cubas, *El libro de mis recuerdos*, México, Editorial Patria, 1969, p. 539).

A principios del año de 1767 llegó a la Nueva España un interesante personaje. Su nombre era Francisco Xavier de Sarría y poseía buenos conocimientos de ciencias, sobre todo de matemáticas y de química. Era también un buen metalurgista y con el tiempo probó estar al tanto de los más recientes avances científicos de su época.[159]

Traía cartas de recomendación para el virrey

[159] En 1784 Sarría publicó en México una valiosa obra titulada *Ensayo de metalurgia*, con un Parecer de Joaquín Velázquez de León y un interesante Dictamen de José Ignacio Bartolache. Según Beristáin se inspiró en los metalurgistas españoles Pérez de Vargas y Álvaro Alonso Barba y en los extranjeros Macquer, Beaumé y Scluter. Trata de los minerales en general, de las sustancias metálicas en particular, del modo de ensayar las materias metálicas, del laborío de las minas y del beneficio del oro y de la plata por fundición y por azogue. Siete años después, en 1791, editó un *Suplemento al ensayo de metalurgia*, que porta un Parecer de Fausto de Elhuyar. *Su interés radica principalmente en el uso que hace de los principios de Lavoisier*. Contiene tres partes: (1a) Resumen de los conocimientos adquiridos sobre la naturaleza de las sustancias minerales, vegetales y animales según el *Tratado elemental de química* de Lavoisier; (2a) Cotejo entre el método de beneficiar los minerales de oro y plata por cocimiento inventado en el Perú por Alonso Barba y el que últimamente ha establecido en Alemania el Barón de Börn; (3a) Método económico para fundir los minerales de cobre y de plomo con ley de plata, propuesta por Jars en sus *Viajes metalúrgicos*. La compración que hace entre el método de Barba y el de Börn es interesante ya que señala que el último no es sino una variante ligeramente distinta del antiguo método de Barba, característica que fue también observada por otros metalurgistas que trabajaban en Nueva España cuando la corona intentó, a finales del siglo XVIII, introducir en México el método de Börn, y cuyos resultados fueron aquí negativos.

Croix y para el visitador Gálvez y pretendía obtener alguna colocación lucrativa. Después de algunos intentos fallidos concibió la idea de establecer una Lotería en México, para lo cual llevó a cabo diversas gestiones[160] que lograron la aprobación de la corona para fundar la Real Lotería de Nueva España, de la cual Sarría sería el primer director. En 1770 se publicaron las bases de la nueva institución[161] y poco después se difundió un manifiesto que daba a conocer a todos los mexicanos en qué consistía la Lotería y cuáles eran sus principios.[162] Se creía que su creación sería socialmente benéfica, pues con ella se podría detener la creciente afición de los novohispanos por los juegos de azar.

Durante cinco años este establecimiento vivió momentos inciertos y difíciles que auguraban su próximo fracaso. Pero no fue así. Desde 1775 hasta 1795 se fue consolidando paulatinamente: los sorteos se celebraban mensualmente y los fondos aumentaron de un modo lento pero con-

[160] Rómulo Velasco Ceballos, *Caridad y asistencia pública en México. Las loterías. Historia de estas instituciones, desde la Real, fundada en 1771, hasta la Nacional para la Beneficencia Pública*, México, 1934.

[161] *Plan y reglas para el establecimiento de la Lotería que en este reino de Nueva España ha aprobado y concedido Su Magestad* (México), José Antonio de Hogal, 1770. Véase: BRP, "Papeles varios", Signatura: 1798 (Lotería de Méjico, 1).

[162] BRP, "Papeles varios", Signatura: 1798 (Lotería de Méjico, 2).

tinuo, reflejo de que la confianza pública en esa novedosa institución iba en aumento.[163]

Los planes originales de la Lotería establecían la presencia permanente de un juez conservador que debería supervisar su eficiente funcionamiento y sus buenos manejos financieros. Era un cargo que al principio fue honorario y recaía en uno de los ministros de la Real Audiencia, los cuales no estaban autorizados para recibir sueldo alguno.[164] El primer juez designado fue el oidor Ambrosio de Melgarejo, el mismo que fungía como comisionado del Colegio de San Gregorio. A su muerte, el 2 de febrero de 1774, el puesto en la Lotería quedó vacante y Bucareli nombró a Gamboa en su lugar. El jurista criollo ocupó su nuevo cargo en marzo del mismo año.

Durante un tiempo las cosas marcharon bien y la Lotería prosperó. Pero con la prosperidad empezaron los problemas ya que surgió, inevitable, la corrupción. El 22 de diciembre de 1780 Gamboa, al revisar las cuentas, descubrió un cuantioso desfalco de 25 752 pesos, el cual se apresuró a denunciar.[165] Este hecho desacreditaba a la Lotería en un momento en que todavía buscaba atraerse la confianza pública. Fueron acusados varios funcionarios: el director Sarría,

163 José María Cordoncillo Samada, *Historia de la Real Lotería en Nueva España (1770-1821)*, Sevilla, Escuela de Estudios Hispano Americanos, 1962, p. 8.

164 *Ibid.*, p. 43.

165 AGI, México 2160.

el colector Antonio Vértiz y el contador Santiago Wanden.

Desde 1779 Sarría, al notar el creciente movimiento de su institución, había concebido un plan para reformarla, de tal forma que estuviera capacitada para hacer frente a la creciente demanda de billetes. Deseaba ampliar y arreglar las oficinas, reestructurar su administración y aumentar los sueldos de sus funcionarios. Las cosas en ese sentido iban por buen camino cuando súbitamente, con la acusación de Gamboa, todo se interrumpió. Nuestro oidor exigió corte de cajas y una relación de ingresos y egresos desde la fundación de la Lotería hasta el sorteo número 92, celebrado el 14 de junio de 1779.[166]

El peculado descubierto originó el inmediato cese de Sarría y los otros implicados. Se designó como nuevo director a Juan de Ordóñez, Contador Ordenador del Tribunal de Cuentas. Aunque de hecho nunca se pudo comprobar plenamente la culpabilidad de Sarría, era lógico que se sospechara de él y de Vértiz, sobre todo después de haber sido descubiertas las dos haciendas que el primero había arrendado en Chalco y Tlalmanalco, y la que el segundo había comprado en Texcoco. Incluso el dueño de las haciendas arrendadas por Sarría fue arrestado al momento de ser embargadas ambas propiedades como medida precautoria.

166 AGI, México 2169.

Según Sarría los cargos que se le imputaban eran: no vigilar cuidadosamente el manejo de las cuentas, no tener un control adecuado de los ingresos, no haber obligado al colector a dar las debidas fianzas y confabularse con este último para comprar o arrendar haciendas con dinero de la Lotería. El ex director se defendió eficazmente arguyendo que a él no le correspondía controlar los fondos existentes en caja, sino sólo supervisar que las partidas de cargo y data, el debe y haber de entonces, no arrojaran números rojos. Afirmó que no estaba en sus funciones ni podía controlar al colector y que si este último había sido nombrado por el virrey él no podía solicitarle fianza alguna. Su alegato no impidió su destitución pero sí que se le encarcelara. Por real decisión se le concedió libertad condicionada a que no saliera de la ciudad y se le autorizó a cobrar la mitad del sueldo en caso de que se probara su inocencia. No fue sino hasta 1786 —dos años después de la salida de Gamboa a su segundo exilio forzado— cuando Sarría fue reivindicado, ya que nunca pudo probarse su culpabilidad. Se le reinstaló en su antiguo puesto y tanto a él como a los demás acusados se les acreditaron los medios sueldos que habían dejado de percibir durante el tiempo en que estuvieron suspendidos de sus cargos.[167] Sin embargo, éste no fue tiempo perdido para Sarría, pues lo dedicó a sus estu-

[167] Cordoncillo Samada, *op.cit.*, pp. 52-61.

dios científicos y en 1784 publicó una importante obra de química y metalurgia, tema que siguió cultivando aun después de haber sido eximido de culpas y reinstalado como director.[168]

Este suceso tuvo, no obstante, un efecto positivo, ya que hizo patente la necesidad de reformar las primitivas bases de la Lotería, que no habían considerado detalladamente el más grave problema que la podía aquejar: el fraude. Se hizo imprescindible dictar medidas tendientes a lograr una mayor centralización en el control de los ingresos y a obtener una mejor organización interna que asegurara un honesto manejo de los fondos y garantizara los derechos de la corona.

Quien elaboró concienzudamente las nuevas ordenanzas para la Real Lotería de Nueva España fue el juez conservador de la misma, es decir, Gamboa,[169] el cual fue comisionado para tal efecto por la Junta de Real Hacienda. En este largo documento Gamboa se propuso como objetivo fundamental lograr un mejor control de los colectores por parte de la dirección de la Lotería y de ésta por el Tribunal de Cuentas. Prescribía que los colectores dieran cuentas precisas, parciales cada mes y globales cada año, a la dirección. Ésta, a su vez, rendiría al Tribunal

[168] Véase *supra*, nota 159.

[169] *Ordenanzas para la Lotería de Méjico hechas sn 1780 por D. Francisco Xavier de Gamboa, juez conservador*, BRP, "Papeles Varios", Signatura: 1798 (Lotería de Méjico, 3).

un informe detallado acerca de los ingresos y egresos de la institución, acompañado de todos los justificantes de gastos. Gamboa hizo hincapié en la necesidad de que los directores y contadores fuesen hombres probos, capacitados y laboriosos.[170]

Por otra parte, Gamboa consagró muchas páginas a la reorganización administrativa. Comprendió que aumentar el personal no era del todo necesario pero captó la necesidad de subir los honorarios del que entonces laboraba, con el fin de desalentar los desfalcos o la corrupción. Su argumento fue aceptado por la Junta de Real Hacienda que autorizó un incremento en los salarios globales de 6 496 a 11 500 pesos, asignándole al director un ingreso de 2 500 pesos, al contador de 1 800 y al colector tesorero también de 1 800.[171] Hubo además dos novedades. Por un lado, se crearon cuatro plazas nuevas y, por otro, se asignó por primera vez un sueldo al juez conservador, que ascendería a 700 pesos, ya que se consideraba que tendría una responsabilidad mayor con la nueva estructura administrativa.[172] Además, se ampliaron las posibilidades de la Lotería, al señalar en detalle los sueldos que los colectores foráneos percibirían por la venta de billetes en todas las provincias del

170 AGI, México 2169.
171 AGI, México 2162.
172 *Ibid.*

virreinato.[173] En suma, esas valiosas *Ordenanzas* redactadas por Gamboa no sólo impidieron el fracaso de la Real Lotería, sino que favorecieron su mejor funcionamiento y el auge que logró en los últimos años del siglo XVIII.

2. Los avatares de la política

Al alcanzar Gamboa al puesto de oidor en la Audiencia de México, accedía a una posición que lo favorecía en sus ataques a las reformas que la corona estaba empeñada en llevar a cabo en esta región de sus dominios de ultramar. Como abogado del consulado —con quien mantenía fuertes lazos— vio siempre con preocupación los nuevos vientos que menoscababan la situación priviligiada de dicho grupo. Como experto en achaques de la minería criticó acremente las profundas reformas que transformaban, sin su participación ni la del consulado, la estructura total de ese rico ramo de la industria colonial. Así, su oposición a Gálvez y a todo el cuerpo de las reformas borbónicas que éste encabezaba se puso de manifiesto desde el año mismo de su retorno. Como buen descendiente de vizcaínos no hubo exilio capaz de enfriar sus designios. Se diría que siempre le fue ajena la

[173] *Reglamento y plan de los sueldos que los colectores foráneos de la Real Lotería de Nueva España se han de abonar por la venta que hicieren de billetes en cada sorteo*, BRP, "Papeles Varios", Signatura: 1798 (Lotería de Méjico, 4).

simple consideración de una derrota. Su obstinación fue siempre tan grande como su genio.

El embate lo llevó a cabo básicamente en dos frentes: el de la minería y el de la reforma económico-administrativa, aunque cabe decir que ambos integraban un frente único. En 1774 aprovechó su ascendiente con Bucareli para lanzar su primer ataque. Así, cuando este virrey envió a la corona la mencionada *Representación* de la minería de Lassaga y Velázquez de León, anexó un informe donde recomendaba algunas de las viejas propuestas de Gamboa, entre ellas la muy repetida de que fuera el consulado el que manejara el banco de avío.[174] Los efectos de esta carta no surtieron demasiado efecto, y cuando Gálvez ocupó, en enero de 1776, el puesto de secretario de Estado en el Consejo de Indias, resultó obvio que iba a ser cada día más difícil que las críticas negativas a sus designios tuvieran algún eco. De esta forma cuando en 1777 se fundó el Real Tribunal de Minería, la Audiencia, poderosamente influida por Gamboa, envió a Gálvez, con fecha 26 de abril de 1778, una *Representación* donde cuestionaba todo el recién erigido Tribunal.[175] Ahí los ministros protestaban enérgicamente de los poderes judiciales que se le habían concedido, afirmaban que los mineros no estaban capacitados

[174] Howe, *op.cit.*, pp. 29-50.
[175] AGI, México 2236.

para ejercer ningún tipo de funciones judiciales y añadían que ni al virrey le había sido concedido desempeñar esa actividad. Alegaban que la Junta que había establecido el Tribunal era altamente irregular, no representaba a toda la industria minera y había mostrado su verdadero carácter al elegir a sus propios miembros para ocupar los puestos directivos del Tribunal. Por su parte, los oidores Valcárcel y Gamboa hicieron diversos comentarios muy poco favorables a las nuevas ordenanzas que se proponía crear dicho Tribunal.[176] Un historiador de esta institución afirmó que la oposición manifiesta de Gamboa bien pudo deberse a que sus ideas acerca de la minería no hubieran sido aceptadas del todo, tal y como él lo hubiera deseado.[177] Sea como fuere, el hecho es que dicha *Representación* de la Audiencia fue una indicación temprana de lo que iba a convertirse en un interminable pleito entre la Audiencia —es decir Gamboa— y el Tribunal encabezado por Velázquez de León. Aunque no hay duda de que algunas de las observaciones de los ministros tenían no sólo peso sino que eran muy válidas, resulta evidente que estas críticas, como dice atinadamente Walter Howe, perdían siempre su fuerza por el tipo de argumentación demasiado destruc-

[176] AGI, México 2240; Howe, *op.cit.*, pp. 60-61 y notas 66 y 67.

[177] *Ibid.*

tiva y acre que se utilizaba y porque para un personaje como Gálvez era conveniente creer que la Audiencia estaba resentida por la pérdida de ese lucrativo renglón de sus ingresos que representaban los litigios mineros. No es de extrañar entonces que la Audiencia permaneciera siempre con ojo avizor para señalar las irregularidades, de tal forma que no dejó de percibir cuando el Tribunal obsequió 6 mil pesos al virrey Martín de Mayorga por un apoyo circunstancial que le brindó. En su momento Gamboa supo sacar a relucir ese gasto "secreto e invisible",[178] que ponía a la luz la corrupción que existía en la administración de los fondos del banco manejado por los mineros.[179]

Después de la visita de Gálvez la oligarquía mercantil del consulado vio con alarma cómo sus viejos privilegios estaban amenazados. Se les acusaba de manejar el monopolio comercial con España, del cual obtenían pingües beneficios, en forma tal que los intereses de la metrópoli y de la colonia quedaban prácticamente subordinados a los de aquellos que Revillagigedo denominaría "unos cuantos mercaderes ricos residentes en la ciudad de México". El resultado de estas críticas fue el célebre decreto de 1778 que abolía el viejo sistema de flotas, controladas por el consulado mexicano y sus congéneres de Cádiz,

[178] AGN, *Minería*, vol. 156, f. 278.
[179] Brading, *op.cit.*, p. 226.

y promulgaba la libertad de comercio de todos los puertos de España con América. Es lógico que los comerciantes, al ver derrumbarse sus utilidades, se convirtieran en un activo foco de oposición a las reformas y buscaran por todos los medios restablecer su monopolio; pero la corona no cedió, de tal forma que algunos acaudalados miembros de esa corporación hubieron de destinar sus recursos a otras actividades más lucrativas.[180] Pero la oposición no cesó y cuando Gálvez nombró a un comerciante montañés adicto a sus ideas, llamado Pedro Antonio de Cossío, "individuo impulsivo y sin gran capacidad administrativa", para ocupar el puesto de gobernador de la Real Hacienda, con enormes poderes ejecutivos, hubo múltiples pretextos para enfrentarse a los planes del ministro de Indias.[181] Así, cuando Cossío intentó en 1781 fundar un banco de depósito en la Casa de Moneda, que contaría con gruesos caudales, se enfrentó con la Audiencia, que era la que debía aprobar el proyecto. Cossío afirmó que Gamboa, aliado con el inteligente abogado criollo, también miembro de la Audiencia, Baltasar Ladrón de Guevara, se oponía al plan. Lo cierto es que esta oposición tuvo éxito, pues la idea no cristalizó.[182] Sin embargo, este fracaso personal de Cossío, añadido a otras

[180] *Ibid.*, pp. 160-163.

[181] Calderón Quijano, *Los virreyes de Nueva España en el reinado de Carlos III*, II, pp. 64-66.

[182] Brading, *op.cit.*, pp. 93-95.

medidas desatinadas del personaje, hábilmente aprovechadas por sus adversarios, le permitieron a Gálvez darse cuenta de la magnitud de las fuerzas empeñadas en entorpecer sus planes y de la incapacidad administrativa de su protegido. De igual modo vio claramente cuál era el actor que debía eliminar del escenario. Así, en ese mismo año de 1781 Gamboa recibió —no sabemos si con sorpresa pero sí con disgusto— el cargo de regente de la Audiencia de Santo Domingo. Ya no iría a España, como en 1769, donde contaba con amistades; el nuevo cargo, aunque fuera un ascenso, era una forma disimulada de ostracismo, ya que lo sacaba de los círculos políticos y económicos en los que siempre se había movido. Como es de suponer Gamboa se opuso a la medida y resistió cuanto pudo antes de acatarla. Argumentó que estaba enfermo desde hacía tres años y que su vejez y achaques, sumados a su pobreza, le impedían cualquier tipo de viajes. Pidió cartas de apoyo tanto al virrey como al arzobispo. Pero todo fue en vano. Gálvez no hizo concesiones y Gamboa tuvo que partir en octubre de 1783, dos años después de haber recibido el nombramiento, a su nuevo puesto. Dejó en México a su esposa doña María de Urrutia y a sus tres hijas a cargo de su hijo Juan José, recién vuelto de Europa quien era prebendado del cabildo de la catedral de México.[183]

[183] *Ibid.*, pp. 103-104.

3. El Señor Regente

Cuatro años y medio permaneció Gamboa exiliado por segunda vez de su patria. Como es de suponer las reformas de Gálvez lograron un vigoroso impulso en ese lapso, pues el principal obstáculo había sido eliminado.

La residencia de Gamboa en Santo Domingo no le fue particularmente grata. Le disgustaba la isla y era su deseo más vehemente salir de ella cuanto antes, aunque por su edad y enfermedad decía no estar seguro de regresar vivo a su país. Como regente de la Audiencia no permaneció ocioso, ya que junto con el oidor Agustín Emparán elaboró el célebre *Código negro* para el gobierno de los esclavos,[184] y del cual afirmó que era más humano que el que aplicaban los franceses en Haití.[185]

La muerte del gran ministro Gálvez el 17 de junio de 1787 hizo renacer en Gamboa las esperanzas de retornar a la Nueva España. Su amistad con el nuevo secretario de Gobernación y Justicia para las Indias, Antonio Porlier, probó su eficacia cuando este último lo designó regente de la Audiencia de México el 17 de noviembre de 1787,[186] o sea apenas seis meses

184 Alzate, *op.cit.*, III, p. 383; Osores, *Noticias*, I, p. 249.

185 Brading, *op.cit.*, p. 105.

186 AGS, Sección XXIII, Dirección General del Tesoro, 2-71/263 (Título expedido en San Lorenzo el 17 de noviembre de 1787).

después de la muerte de su enemigo político. Hizo su entrada en la capital del reino el 27 de abril de 1788 y pasó de inmediato a Coyoacán a presentarse ante el virrey Manuel Antonio Flores.[187] Dos días después, en palacio, tomó posesión del cargo de regente. A la ceremonia no asistieron ni el virrey, por hallarse fuera de México, ni el decano de los oidores, su viejo aliado Baltasar Ladrón de Guevara, por estar enfermo. Le dio la posesión el subdecano Simón de Mirafuentes.[188] Llegaba así este talentoso criollo a ocupar el puesto judicial más alto del virreinato. Su poder político era indiscutible y se hizo sentir en su último largo combate contra las corrientes reformistas. Por otra parte, era evidente que no estaba solo. Su promoción a ese alto puesto en la Nueva España era un síntoma de que en el gabinete de Madrid había surgido una tendencia contraria a las ideas revolucionarias y radicales de José de Gálvez.[189]

Sus funciones como regente eran muchas, sobre todo cuando por ausencia del virrey tenía que decidir asuntos ejecutivos de importancia. Durante 1788 dio posesión a los

[187] José Gómez, *Diario curioso de México (1776-1798)* en *Documentos para la Historia de México*, Primera Parte, Méjico, Imprenta de Juan R. Navarro, 1853-1854, VIII, p. 294.

[188] *Ibid.*, p. 295.

[189] Herbert Ingram Priestley, *José de Gálvez, visitor-general of New Spain (1765-1771)*, Filadelfía, Porcupine Press, 1980, pp. 10-11.

alcaldes de corte Guillermo Antonio Aguirre y Viana y Agustín Ignacio Ampara y Orbe.[190] Recibió el sello del nuevo monarca Carlos IV[191] y asistió a diversas ceremonias de inauguración como invitado de honor.[192] Una de éstas fue la del célebre jardín botánico de México, realizada con gran fausto dos días después de tomar posesión del cargo de regente.[193] Durante este acto ocurrió un penoso incidente para Gamboa, originado en esas delicadas cuestiones de precedencia tan bien vigiladas en una sociedad como la novohispana. El origen del problema estuvo en la rivalidad existente entre la Universidad y el jardín botánico. El virrey Flores deseaba que la Universidad costeara la fundación y el sostenimiento de la cátedra de botánica que se impartiría en el jardín. Además, pretendía que se le concediera libertad de actuación al catedrático y honorarios superiores respecto de los universitarios. La Universidad se opuso y afirmó que carecía de fondos disponibles para esa dotación. Además, protestó contra la idea de que el catedrático de botánica no estuviera sujeto a los estatutos de la Universidad y que gozara de un

190 José Gómez, *op.cit.*, pp. 301 y 307.

191 *Ibid.*, pp. 370-371.

192 *Ibid.*, p. 352.

193 Lilia Díaz, "El jardín botánico de Nueva España y la obra de Sessé según documentos mexicanos", *Historia mexicana*, XXVII:1 (jul-sept 1977), pp. 49ss.

sueldo mayor. La pugna estaba sin resolverse cuando el director del jardín, el científico Martín Sessé, decidió inaugurarlo a efecto de no demorar más la apertura de los cursos. Con ese motivo dirigió un oficio al virrey el 30 de abril de 1788 en el que solicitó autorización para la inauguración del jardín y la Escuela de Botánica.[194] El virrey concedió su permiso, y el día primero de mayo a las cinco de la tarde, en el Salón General de Actos de la Universidad, Sessé pronunció una célebre *Oración* de apertura donde encomiaba en forma elocuente las virtudes de la ciencia botánica, su antigüedad, utilidad e importancia para el comercio, la agricultura y la medicina.[195] La *Oración* fue una brillante pieza oratoria "elegante e instructiva", que se ha convertido en un valioso testimonio para la historia de la ciencia en México.[196]

Sessé deseaba que el virrey asistiera a la inauguración, por ser el protector del jardín y por el realce que le daría al acto su presencia. Pero Flores, siempre huidizo, se declaró imposibilitado para concurrir debido a sus achaques, y designó al recién llegado regente como su representante. El acto lució mucho porque asistió el claustro

[194] Juan Carlos Arias Divito, *Las expediciones científicas españolas durante el siglo XVIII. Expedición botánica de Nueva España*, Madrid, Ediciones Cultura Hispánica, 1968, pp. 91-92.

[195] *Gazeta de México*, Suplemento del 6 de mayo de 1788.

[196] La *Oración* fue impresa en México en 1788 por Zúñiga y Ontiveros. Fue costeada por el mismo Sessé y consta de 24 páginas.

universitario, la Audiencia en pleno, los regidores de la ciudad de México, los militares y mucha gente distinguida. Se adornó el salón y se colocarón tres árboles de papayas con cohetes y fuegos fatuos que por haber llovido esa tarde no pudierón encenderse.[197] A pesar del oropel, hubo un problema. El claustro universitario protestó airadamente porque se le hubiera dado la presidencia al regente Gamboa. Afirmaban que por una Real Cédula sólo el virrey o el arzobispo podían ocupar ese sitio. La cosa se agravó cuando surgió el dilema de quién debía hacer sonar la campanilla. Consultado el virrey, mandó decir "que la tocase el regente que estaba en su lugar". El rector reaccionó violentamente y negó a Gamboa los honores que le correspondían como representante del virrey. En este estado de tensión se celebró y culminó el acto. Pero cuando diez días más tarde se convocó a otra ceremonia donde se efectuarían los primeros exámenes públicos de los alumnos de botánica, a los que tampoco pudo asistir el virrey, esta vez porque sus deberes lo absorbían, el problema hizo crisis. El rector se enfrentó abiertamente al representante del virrey —otra vez el regente— y lo interpeló acusándolo de no tener ninguna autoridad para presidir los actos académicos de botánica.[198] Los ánimos se

[197] José Gómez, *op.cit.*, p. 295.

[198] Calderón Quijano, *Los virreyes de Nueva España en el reinado de Carlos IV*, I, pp. 28-33.

exaltaron y el virrey ordenó la suspensión de los exámenes públicos.[199] Consultado el monarca sobre tan delicado asunto, éste dio la razón a la Universidad y por Real Cédula del 13 de julio de 1789 prohibió que se designara a miembros de la Audiencia para presidir actos universitarios salvo en casos extremos, en los cuales el rector conservaría la presidencia y el nombrado ocuparía solamente un lugar de honor.[200]

No sólo en la apertura del jardín botánico se encontraron Gamboa y Sessé, ya que con motivo de la petición de este último para ingresar al

[199] AGI, México 1290.

[200] Carreño, *op.cit.*, pp. 407-409. En esta Real Cédula el monarca ordena al virrey que: "no nombre a ningún ministro de la Audiencia para que asista a los actos de esa Universidad, a menos que lo exija así evidentemente la quietud pública, o de que el caso que ocurra sea de aquellos en que se les habilita por las leyes del derecho municipal de esos reinos para ejecutarlo, en el cual he declarado que el oidor electo para presenciarlos no puede presidirlos, ni de consiguiente despojar al rector del uso de la campanilla, del asiento preeminente, ejercer en ellos acto alguno jurisdiccional que influya contra el libre arbitrio y plena libertad regulada de los vocales, ni pretender que se le reciba o despida con repique de campanas por vos; y asimismo rogaros y encargaros, como lo ejecuto, hagáis que para el insinuado oidor se prepare un asiento correspondiente a su carácter en el sitio o lugar que se acostumbra en iguales actos que así es mi voluntad". (Véase: Tate Lanning, *op.cit.*, pp. 266-269). En una carta del rector y claustro al rey datada el 7 de enero de 1789, que llevaba anexos documentos justificativos, se hace patente que la actuación de Gamboa en este incidente distó de ser conciliadora. Se le acusaba de actuar violentamente y en notorio desprecio del claustro y rector, atribuyendo esto a su carácter duro e intemperado. Véase: AGNM, *Historia*, vol. 460, ff. 134-135; vol. 461, expediente 2.

Real Tribunal del Protomedicato como protomédico decano, por haber quedado vacante el puesto debido al fallecimiento del doctor Juan José de la Peña, hubo de ser el regente quien estudiara la demanda desde el punto de vista jurídico para ver si procedía. Gamboa hizo un resumen histórico-legal sobre esa institución y señaló que la decisión definitiva debía recaer en el Protomedicato y no en otra autoridad.[201] Apoyado en este valioso dictamen el virrey Flores turnó el asunto a dicho Tribunal, el cual rechazó la solicitud de Sessé y eligió para el puesto al médico José Francisco Rada quien aparentemente poseía mejores credenciales profesionales, pues era catedrático de la Universidad y el director del jardín botánico no era ni siquiera doctor.[202]

Seis meses después de haber sido investido con el cargo de regente, Gamboa intervino en un asunto relativo al sempiterno problema del desagüe de la ciudad de México. Los orígenes de esta cuestión se remontaban a 1767 cuando el consulado de comerciantes había asumido la responsabilidad de las obras del desagüe.[203] Sus

201 AGI, México 1427.

202 Calderón Quijano, *Los virreyes de Nueva España en el reinado de Carlos IV*, I, p. 43.

203 AGNM, *Desagüe*, vol. 17, exp. 13, 14, 15. Aquí se contienen entre otros papeles, el expediente relativo al remate que se hizo a favor del Tribunal del consulado, para que realizara las obras del canal del desagüe a tajo abierto.

trabajos fueron de valor para conjurar en parte las inundaciones que de siempre azotan a la capital, aunque hubieron de prolongarse por necesidad más allá del plazo estipulado. Pero en 1788 el consulado, por diversos motivos, solicitó la cancelación del compromiso de sus labores en el tajo abierto de Huehuetoca, con el propósito de devolverle al gobierno el manejo de las obras. El virrey Flores accedió a la demanda de los comerciantes y comisionó para realizar la necesaria inspección de los trabajos realizados a un grupo de personas compuesto por Gamboa, que iba como su representante, por el arquitecto Ignacio Castera, por el ingeniero Miguel Costanzó y por el corregidor de la ciudad de México, Bernardo Bonavía. De parte del consulado asistieron el teniente coronel Conde de la Cortina, Francisco Bazo Ibánez, Francisco Antonio Pesqueira y el Conde del Valle de Orizaba, este último con el carácter de escribano que autorizó las diligencias. Todos admiraron y aceptaron la labor realizada por el consulado, que consistía en un tajo abierto de 2 500 varas entre la Bóveda Real y la Boca de San Gregorio. Convinieron que los peritos dictaminasen por escrito de los resultados de la inspección realizada desde el punto de vista científico. Costanzó y Castera rindieron sus informes con fechas 29 de noviembre de 1788 y 12 de enero de 1789. El cronista Luis González Obregón al evaluar ambos dictámenes en su obra histórica sobre el desagüe dice

lo siguiente: "Los dos informes son notables: el de Costanzó por su laconismo y ciencia, y los cinco planos que le acompañan; el de Castera por la breve reseña histórica que hace de los trabajos hasta entonces ejecutados, para venir a demostrar que las labores emprendidas antes del consulado no prestaban garantía alguna, y sí, a su juicio, las del Tribunal, únicas que llenaban los requisitos indispensables al objeto".[204] Por su parte, Gamboa elaboró un largo dictamen totalmente favorable al consulado.[205] En vista de estos pareceres el virrey, por auto dictado el 20 de marzo de 1789, declaró cumplidos los compromisos contraídos por el consulado. Ordenaba que se siguiera encargando de las labores en tanto se designaba a las personas que asumirían el control de los trabajos. Después de algunos titubeos las autoridades comisionaron el 16 de mayo al oidor Cosme de Mier y Trespalacios para que recibiera las obras como juez delegado superintendente. La entrega fue hecha el 8 de junio[206] y el acto recibió la sanción real el

[204] Luis González Obregón, *Memoria histórica, técnica y administrativa de las obras del desagüe del Valle de México, 1449-1900*, México, Tipografía de la Oficina Impresora de Estampillas, 1902, I, pp. 230-245. Véase también: Francisco González de Cosío, *Historia de las obras públicas en México*, México, Secretaría de Obras Públicas, 1973, II, pp. 296-297.

[205] BNMA, Signatura: 3.534, No. 21, ff. 211 a 232; AGNM, *Desagüe*, vol. 24, exp. 2.

[206] AGNM, *Desagüe*, vol. 24, exp. 11.

19 de febrero de 1790. Pero no todo quedó ahí, ya que poco tiempo después el infatigable Revillagigedo quiso practicar una visita a las obras, de las cuales no se hizo un juicio tan favorable como Gamboa y los demás. En efecto, en la famosa *Instrucción* que dejó a su sucesor le decía que ni estaban cumplidas las condiciones de la contrata, ni se hallaba México libre de inundaciones como se había supuesto. Mier y Trespalacios coincidió con el virrey en que el consulado no había cumplido con todas las cláusulas del convenio, tal como lo afirmó en la solicitud de cancelación del mismo, pero alegaba en su descargo que las labores no realizadas eran fáciles de cumplir y que, a juicio de los peritos, aunque las obras no liberaban totalmente a la capital de los peligros de una inundación, sí eran una gran defensa contra los torrentes que provenían del norte. El problema se prolongó un tiempo, con visitas y peritajes periódicos de una y otra parte, pero las inundaciones no cesaron.

Con motivo de la muerte el 19 de agosto de 1792 del catedrático de anatomía del Hospital Real de Naturales, el distinguido médico Alejo Sánchez, se inició un largo proceso que duraría dos años para suplir esa vacante. El voluminoso expediente resulta de valor no sólo por las intervenciones de Gamboa sino por los datos personales de los aspirantes a la plaza, algunos de ellos figuras relevantes de la medicina dieciochesca novohispana. Asimismo es de interés por la

información de tipo científico que proporciona en referencia a las prácticas médicas de la época.

Nuestro jurista criollo, en su carácter de regente, propuso al virrey Revillagigedo, apenas dos días después de la muerte de Sánchez, que la plaza fuese ocupada por José Rodríguez, cirujano del mismo hospital, hombre competente y de reconocido prestigio. Pero Revillagigedo –siempre exigente– decidió que la designación se hiciese por oposición, pues, decía, "no sólo debe el que ocupare la referida vacante ser un cirujano acreditado, sino también un buen disector; y no hay medio mejor ni más seguro de comprobarlo que el de la indicada oposición, para lo cual podría convocarse fijando rotulones en parages públicos". A esta convocatoria se presentaron varios candidatos y para juzgarlos se eligieron los sinodales apropiados. Sin embargo, desde el principio fue evidente que las opiniones estaban divididas y no se llegó a un acuerdo satisfactorio, a pesar de las gestiones conciliadoras de Revillagigedo. Éste, cansado del problema, pidió un dictamen al fiscal de lo civil, quien después de analizar los diversos pareceres y de toparse con versiones tan encontradas, recomendó al virrey que dejase a José Rodríguez como catedrático interino (cargo que de hecho ocupaba desde el fallecimiento de Sánchez) para evitar la interrupción en los cursos, cosa que sería dañina a los estudiantes, y sugería que se diese cuenta al rey para que "se envíe de España sujeto a propósito

para el completo desempeño de la plaza vacante". Revillagigedo accedió a seguir la opinión del fiscal, más que nada para librarse de un asunto que se había complicado tanto y seguramente lamentó no haber hecho caso de la propuesta original de Gamboa. Dejó a Rodríguez de interino y consultó a la corona. Ésta designó a Antonio Serrano, español, cirujano de la real armada que se hallaba en la península, para ocupar el codiciado puesto y lo conminaba a trasladarse de inmediato a la Nueva España. El 20 de agosto de 1794 estaba ya en la capital y pedía tomar posesión de su cargo. Para esas fechas Gamboa ya había fallecido y Revillagigedo había cesado en sus funciones como virrey sustituido por el marqués de Branciforte.[207]

4. Últimos combates

Como ya apuntamos Gamboa gozó de una gran fuerza política en su nuevo cargo de regente. En efecto, por uno de esos azarosos giros de la historia algunas de las medidas de reforma administrativa emprendidas por su adversario, el visitador José de Gálvez, podían propiciar que bajo ciertas circunstancias el poder del regente llegara a ser muy grande. Y esas circunstancias se dieron entre fines de 1788 y octubre de 1789, es decir

[207] Rómulo Velasco Ceballos, *La cirugía mexicana en el siglo XVIII*, México, Archivo Histórico de la Secretaría de Salubridad y Asistencia, 1946, pp. 223-296.

desde el término de la gestión efectiva de Flores como virrey hasta la llegada de Revillagigedo. En ese periodo Gamboa fue la autoridad más poderosa de la Nueva España, y en semejante posición de privilegio lanzó sus últimos ataques a las reformas de su gran adversario. Ni la edad, ni dos exilios forzados habían modificado sus opiniones y el poder político no hizo sino afianzarlas. No es casual que Revillagigedo tuviera una idea tan poco favorable de nuestro jurista criollo a quien en alguna ocasión calificó de díscolo, petulante, de mal carácter y –por supuesto– de "defensor de malas causas". De hecho las confrontaciones entre este virrey y la Audiencia encabezada por Gamboa no fueron pocas, desde las cuestiones de simple honor y etiqueta, que ahora nos parecen pueriles, pero que entonces no lo eran, hasta problemas jurisdiccionales graves.[208]

Como en la década de los setenta, Gamboa llevó a cabo una ofensiva en los dos frentes que más habían sido afectados por las reformas de Gálvez: la minería y la administración. Diversos factores le ayudaron en sus propósitos de entorpecer o incluso nulificar gran parte de lo logrado. En el caso del Tribunal de Minería las circunstancias le fueron muy favorables, debido más que nada a la crisis que lo aquejaba. Después de su creación, esta gran institución científica de la

[208] Calderón Quijano, *Los virreyes de Nueva España en el reinado de Carlos IV*, I, pp. 141-143.

Nueva España había logrado expedir en 1783 unas nuevas ordenanzas de minería y había creado al año siguiente un banco financiero que resultó un desastre. La muerte de sus fundadores Lassaga y Velázquez en el primer trimestre de 1786 permitió ver la verdadera magnitud de la crisis. Informado el ministro Gálvez, ordenó una revisión inmediata del estado financiero del banco. Esto condujo a la creación de una Junta de Arreglo que debería analizar la situación y discutir sobre los posibles remedios.[209] Durante dos años las cosas marcharon muy lentamente. No obstante, el estudio de los estados de pérdidas y ganancias y el análisis de la aplicación de recursos sacaron a la luz las causas de la crisis económica del banco. Éste, en dos años de funcionamiento, había financiado a 21 empresas por un total de 1 204 903 pesos, pero solamente había recuperado poco más de medio millón, lo que arrojaba un déficit de 702 345 pesos, causado por empresas refaccionadas que estaban mal administradas y eran insolventes. Existían además dispendios innecesarios y pagos y gratificaciones difíciles de explicar, aparte de fuertes donativos a la corona. Todos estos gastos extraordinarios totalizaban 773 332 pesos, o sea un 10% más que el déficit.[210]

Ello explica la grave crisis de caja que arruina-

[209] Howe, *op.cit.*, pp. 163-164.
[210] *Ibid.*, pp. 118-121, 128-129.

ba al banco y la demora en la solución no hacía sino agravar las cosas. El ingreso de Gamboa a la Junta de Arreglo a principios de 1789 no hizo sino provocar más dilaciones, que lo único que lograron fue inmovilizar definitivamente al banco. Y una compañía financiera imposibilitada para captar y situar fondos está destinada al fracaso. Es claro que todo esto distó mucho de ser casual, ya que en la Junta existían algunos miembros del consulado designados por la corona para arreglar los asuntos financieros de la institución, y más tarde intervino Gamboa. Sin duda, todos ellos se percataron de que una estrategia dilatoria, complementada con la parálisis en sus actividades, iba a provocar finalmente la quiebra de ese banco minero que había sustituido al tan deseado por ellos desde mediados del siglo. Durante 1789 no se hizo nada, sólo la llegada de Revillagigedo aceleró las cosas. Este emprendedor virrey, al darse cuenta del empantanamiento en que estaba la Junta de Arreglo, exigió a cada uno de sus miembros, con fecha 21 de noviembre de 1789, un informe detallado que respondiera a 21 puntos que les planteaba, y que comprendían básicamente cuatro aspectos: organización del Tribunal de Minería, aptitudes de sus miembros, probabilidades que había para que seguiera funcionando y perspectivas económicas.[211] Los ocho

[211] *Ibid.*, pp. 182-203. El cuestionario del virrey se encuentra en AGNM, *Minería*, vol. 156, ff. 259-269.

miembros de la Junta dieron sus opiniones; todas ellas son anteriores al 2 de enero de 1790. Sus autores fueron Francisco Xavier Gamboa, regente de la Audiencia, Ramón Luis de Liceaga, diputado del Tribunal, Fausto de Elhuyar, director del Tribunal, Antonio Barroso, diputado del Tribunal y del consulado, José González Castañeda, abogado de prestigio, Manuel Ramón de Goya, Pedro María de Monterde, auditor del Tribunal y Eusebio Ventura Beleña, juez de la Audiencia y asesor del Tribunal desde 1786. Como se ve los mineros no eran mayoría,[212] pero seis de los miembros de la junta pidieron la continuación del Tribunal con ciertos cambios de tipo legal y financiero. Sólo dos de ellos, Gamboa y Castañeda, abogados ambos, pidieron su supresión total. La opinión del jurista criollo puede ser descrita como la más rotunda crítica del Tribunal y toda su obra.[213] Si bien su argumentación fue inteligente y sólida, no tuvo eco por la acritud de su tono. Gamboa afirmaba que las medidas reformistas del Tribunal resultarían inútiles y abogaba por su supresión, con vistas a rehacerlo totalmente sobre otras bases. Argumentaba que con el agotamiento de los fondos destinados a la minería su principal razón de ser había termina-

[212] Los ocho documentos ocupan 473 páginas y se hallan en: AGNM, *Minería*, vols. 155 y 156. Howe hizo una apretada síntesis de los mismos. Véase: Howe, *op.cit.*, pp. 184-197.

[213] Se encuentra en: AGNM, *Minería*, vol. 156, ff. 269-305. Ha sido resumida por: Howe, *op.cit.*, pp. 184-185.

do. En lo sucesivo los litigios mineros podrían ser dirimidos ante los juzgados civiles. De igual manera creía que el Colegio de Minería era innecesario y oneroso. Pensaba que los ingresos del fondo minero que aún existían podían ser utilizados para liquidar el déficit del banco, que los futuros financiamientos podrían venir de la acumulación paulatina de recursos y que la administración de éstos podría ser hecha con eficiencia si se seguían los lineamientos asentados en sus *Comentarios*; es decir, recomendaba como siempre que el Tribunal quedara bajo la administración del consulado,[214] dejando a aquél como un grupo consultivo, con toda la autoridad financiera en manos del último. Añadía que el fondo minero no debía limitarse a financiar unas cuantas minas sino a todo el importante cuerpo de la minería de Nueva España, por medio de un sistema que centralizara el abasto de azogue y otras materias primas. Por último, se lamentaba del abandono de las antiguas ordenanzas en vista de lo poco útiles que habían resultado las últimas.[215] Afirmó que pro-

[214] Decía Gamboa que nadie mejor que el cuerpo de comerciantes para ese propósito, y añadía: "si sale de entre las manos del consulado de comercio este negociado, se expondría sin duda en manos de otro cuerpo. Por eso sin duda previno S.M., como primer remedio que Dn. Antonio Barroso y Torrubia y Dn. Antonio Basoco, hombres de tanta probidad en el comercio, fuesen diputados del cuerpo importante de minería" (AGNM, *Minería*, vol. 156. f. 287 r.)

[215] AGNM, *Minería*, vol. 156, ff. 288-305.

ponía todo esto dado que a la corte misma le había parecido necesario adoptar otro plan debido a los "excesos y abusos" del Tribunal, "y siendo yo nombrado por uno de los vocales de la Junta de Arreglo –añadió– *insisto en mi antiguo pensamiento*, modificado con respecto al actual estado de las cosas y situación de la minería".[216]

Afortunadamente el plan de Gamboa no prosperó, sobre todo porque la supresión de una institución como el Colegio de Minería hubiera sido un duro golpe al avance científico del país, y aunque él proponía alternativas para educar a los peritos éstas no dicen mucho acerca de su compresión de lo que en realidad era ese Colegio y cuáles podrían ser sus alcances en el campo de la ciencia y la tecnología mexicanas. En fin, es claro que la pasión lo cegaba. Sin embargo, su táctica fabiana para terminar de arruinar al banco fue un éxito casi completo, pues no sólo tornó la situación insostenible sino también irreversible. Gamboa perdió la batalla jurídica –las ordenanzas de 1783 permanecieron mucho tiempo vigentes– pero desde el punto de vista financiero triunfó, ya que sus viejas predicciones se cumplieron y el banco no volvió a tener el brillo que tuvo en sus orígenes.

Revillagigedo, después de consultar a Madrid,

[216] AGNM, *Minería*, vol. 156, f. 285v. Las cursivas son nuestras.

optó por seguir en gran parte el plan de los "moderados". Este virrey, convencido del valor y utilidad del Tribunal, hizo que continuara, si bien con algunos cambios: amplió sus facultades legales, pero recortó las económicas e incluso recomendó —claramente influido por el alegato crítico de Gamboa— que después de que los pasivos del Tribunal fuesen liquidados, éste y el consulado formasen una compañía unificada para operar minas propias como cualquier otra compañía, con una aportación de 500 000 pesos por cada institución.[217]

Uno de los designios más tenazmente perseguidos por Gálvez fue el de reestructurar el sistema hacendario novohispano. Después de una serie de cambios administrativos resultó evidente que el régimen impuesto por ese ministro tenía serias dificultades para sobrevivir tal y como él lo había concebido. A su muerte en 1787 la estructura administrativa hacendaria sufrió un cambio radical que dio origen a la denominada Junta Superior de Real Hacienda, institución que fungiría como la máxima autoridad tanto en asuntos fiscales como en lo referente al recién implantado sistema de intendencias. David A.

[217] Howe, *op.cit.*, pp. 200-201. Una interesante evaluación de la evolución del Tribunal de Minería entre 1790 y 1819 es: José Joaquín de Eguía, *Memoria sobre la utilidad e influjo de la minería en el reino: necesidad de su fomento, y arbitrios de verificarlo*, México, Juan Bautista de Arizpe, 1819, Nos. 68 a 75, pp. 68-84.

Brading ha hecho un agudo análisis de las características de esta remozada institución. Dice este historiador: "Esta Junta era muy diferente de su predecesora, la Junta de Real Hacienda, tanto por sus atribuciones como por sus miembros. Mientras que la antigua Junta era un simple cuerpo consultivo a las órdenes del virrey, la nueva tenía el poder para mandar, cumplir y ejecutar sus resoluciones. El virrey sólo era su presidente y todos los asuntos se decidían por mayoría de votos; la firma del virrey tampoco era necesaria para dar validez a las decisiones así tomadas".[218] Además, tenía funciones judiciales como corte de apelación de las decisiones tomadas por los intendentes en asuntos fiscales y sustituyó a la Audiencia como autoridad en materia de tributos indígenas y de fondos de comunidades. Sus miembros eran cinco: el llamado superintendente subdelegado, el regente de la Audiencia, el fiscal de Real Hacienda, el contador mayor del tribunal de cuentas y el oficial de mayor grado de la Real Hacienda central. El virrey quedó como superintendente, y la presidencia se otorgó al miembro más antiguo de la Audiencia.[219]

De esta manera, al girar los engranes de la política novohispana, Gamboa llegó por otro camino a ser también la máxima autoridad, pero aho-

[218] Brading, *op.cit.*, pp. 99-103, hace una detallada descripción de los cambios que sufrió la Real Hacienda.

[219] *Ibid.*

ra hacendaria, del virreinato, tanto por ser el regente como el miembro más antiguo de la Audiencia. Desde abril de 1788 en que tomó posesión de este cargo hasta octubre de 1789 en que llegó Revillagigedo, la Junta Superior de Real Hacienda, producto de las reformas emprendidas por Gálvez estuvo bajo el control de su más porfiado adversario. El nuevo sistema iba a ser vulnerado en sus partes medulares a efecto de retonar a la "antigua práctica".

El primer paso fue la abrogación de las disposiciones fundamentales del sistema de intendencias, es decir, las referentes a los poderes jurisdiccionales de los intendentes y a los tributos. Gamboa y la mayoría criolla de la Junta vencieron los propósitos del "rectísimo" fiscal Ramón de Posada y Soto, uno de los funcionarios más notables de la burocracia española del siglo XVIII, empeñado en mantener vigentes los artículos referentes a esos asuntos. Asimismo se mostró impotente para lograr que se practicara una auditoría —por lo demás plenamente justificada— de las cuentas referentes a los tributos indígenas. El contador general responsable era Juan de la Riva Agüero, funcionario influyente, con poderosas amistades y protegido de Gamboa. Por medio de una serie de maniobras sagazmente calculadas y ayudado por su amigo Baltasar Ladrón de Guevara, nuestro regente logró diferir cuanto pudo la inspección fiscal. Después de la muerte del contador se vio que al fiscal Po-

sada lo asistía la razón, ya que sí hubo malversación de fondos.[220]

Este estado de cosas no se detuvo ni con Revillagigedo en el poder. Sus críticas a Gamboa y la desfavorable opinión que tenían de él bien pudieron partir del ascendiente que el jurista conservó en la Junta Superior de Real Hacienda y en la Audiencia hasta su muerte. En el transcurso de un conflicto que se suscitó en 1792 entre la Junta y el intendente Manuel de Flon, éste, al recibir un fallo desfavorable, escribió a Madrid una carta donde daba cuenta de la situación crítica en la que se hallaba el sistema de intendencias y delineaba de paso, un perfil del causante de los problemas. Al efecto decía:

> Un desorden tan general no dimana en el día de otro principio que el del ascendiente que, así en la Junta Superior que en la Audiencia, tiene su vocal y regente Don Francisco Javier de Gamboa. . . Este hombre que, por natural de este mismo reino y su avanzada edad, no debía mandar en él y mucho menos en jefe, es el voto decisivo en uno y otro tribunal; porque su carácter fecundo en arbitrios atrae a los demás fácilmente a su partido.[221]

Gamboa falleció el 4 de junio de 1794, a los 76 años de edad. En 1789 había perdido a su es-

[220] *Ibid.*, pp. 106-110.
[221] *Ibid.*, pp. 116-117.

posa y, según propia confesión —difícilmente aceptable en todos sus puntos—, desde hacía mucho tiempo se sentía cansado, enfermo y viejo. Según su primer biógrafo, Gamboa en esos últimos años "no perdió sus facultades ni sus dotes políticas, ni menos su poder". Un sencillo cronista de la época nos describió sus funerales con trazos que debemos repetir:

> El día 4 de este mes murió en México el Sr. regente D. Francisco Javier Gamboa, y al siguiente día 6 fue sepultado en San Francisco con una pompa extraordinaria, asistiendo además de la real audiencia, los colegios de San Ildefonso, de escribanos, de abogados, y hasta soldados de la corona, cuyos jefes, porque se les antojó (es decir, los cabos) mandaron echar armas por lo que fueron arrestados.[222]

Y al fausto fúnebre siguieron los elogios. Pero fue probablemente un enemigo suyo, el intendente Flon, quien dictó su mejor epitafio cuando en 1803 afirmó que Gamboa había sido un hombre cuya habilidad, inteligencia y sabiduría pudieron alcanzarle siempre "el logro de cuanto emprendió".

222 José Gómez, *op.cit.*, p. 407. Véase también: José Gómez, "Cosas memorables de la ciudad de México" (editado por Ramón Iglesia), *El Hijo Pródigo*, X, octubre 1945-diciembre 1945, p. 115. *Gazetas de México*, lunes 16 de junio de 1794. Aquí se da noticia de la muerte de Gamboa con una sucinta biografía y un corto elogio. También se menciona la breve semblanza aparecida en el célebre *Diccionario Geográfico-Histórico de las Indias Occidentales o América* (1786-1789), de Antonio de Alcedo.

BIBLIOGRAFÍA

Alamán, Lucas. *Historia de Méjico*, Editorial Jus, México, 1968.

Alzate, José Antonio. *Gacetas de literatura de México*, Oficina del Hospital de San Pedro, Puebla, 1831.

Arias Divito, Juan Carlos. *Las expediciones científicas españolas durante el siglo XVIII. Expedición botánica de Nueva España*, Ediciones Cultura Hispánica, Madrid, 1968.

Arrillaga, Basilio José. *Recopilación de leyes, decretos, bandos, reglamentos, circulares y providencias de los Estados Unidos Mexicanos*, enero-diciembre 1834, Imprenta de J. M. Fernández de Lara, México, 1835.

Bargalló, Modesto. *La minería y la metalurgia en la América Española durante la época colonial*. Fondo de Cultura Económica, México, 1955.

Bargalló, Modesto. *La amalgamación de los minerales de plata en Hispanoamérica Colonial*. Compañía Fundidora de Fierro y Acero de Monterrey, México, 1969.

Beleña, Eusebio Bentura. *Recopilación sumaria de todos los autos acordados de la Real Audiencia y Sala del Crimen de esta Nueva España*, Felipe de Zúñiga y Ontiveros, México, 1787.

Bénézit, E. *Dictionnaire des peintres, sculpteurs, dessinateurs et graveurs*. París-Bruselas, Roger, Chernovitz, Nobele, s/f.

Beristáin de Souza. *Biblioteca Hispano Americana Septentrional*, México, 1816-1819.

Bobb, Bernard E. *The Viceregency of Antonio Maria de Bucareli in New Spain, 1771-1779*, University of Texas Press, Austin, 1970.

Brading, David A. *Mineros y comerciantes en el México borbónico (1763-1810)*, Fondo de Cultura Económica, México, 1975.

Burkholder, Mark y D. S. Chandler. *De la impotencia a la autoridad*, Fondo de Cultura Económica, México, 1984.

Bustamante, Carlos María de. *Suplemento a la historia de los tres siglos de Méjico del padre Andres Cavo*, Imprenta de J. R. Navarro, Méjico, 1852.

Calderón Quijano, José Antonio *et al. Los virreyes de Nueva España en el reinado de Carlos IV*, Escuela de Estudios Hispano Americanos, Sevilla, 1972.

Calderón Quijano, José Antonio *et. al. Los virreyes de Nueva España en el reinado de Carlos III*, Escuela de Estudios Hispano Americanos, Sevilla, 1967.

Carreño, Alberto María. *La Real y Pontificia Universidad de México, 1536-1865*, UNAM, México, 1961.

Caso, Antonio. *México (Apuntamientos de cultura patria)*, en *Obras completas, IX*. UNAM, México, 1976.

Castillo, Antonio del, "Resumen de los trabajos que sobre reconocimientos de criaderos y minas de Azogue se practicaron el año de 1844", *La Naturaleza*. Primera época (México) (1873), II, pp. 39-140.

Conde y Oquendo, Francisco Javier. *Disertación histórica sobre la aparición de la portentosa imagen de María Sma. de Guadalupe de México*, México, Imprenta de La Voz de la Religión, 1853.

Cordoncillo Samada, José María. *Historia de la Real Lotería en Nueva España (1770-1821)*, Escuela de Estudios Hispano Americanos, Sevilla, 1962.

Chaunu, H. y P. *Seville et l'Atlantique (1504-1650)*, París, 1955-1959.

Chávez Orozco, Luis. *Conflicto de trabajo con los mineros de Real del Monte. Año de 1766*, Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana, México, 1960.

Chávez Orozco, Luis. *Los salarios y el trabajo en México durante el siglo XVIII*, Selección de documentos por el Centro de Estudios Históricos del Movimiento Obrero Mexicano, México, 1978.

Dávila y Arrillaga, José Mariano. *Continuación de la historia de la Compañía de Jesús en Nueva España del P. Francisco Javier Alegre*, Imp. del Colegio Pío de Artes y Oficios, Puebla, 1888.

Decorme, Gerard. *La obra de los jesuitas mexicanos durante la época colonial, 1572-1767*, Antigua Librería Robredo, México, 1941.

Díaz, Lilia. "El jardín botánico de Nueva España y la obra de Sessé según documentos mexicanos", *Historia mexicana*, XXVII:1 (jul.-sept., 1977), pp. 49-78.

Eguía, José Joaquín de. *Memoria sobre la utilidad e influjo de la minería en el reino: necesidad de su fomento y arbitrios de verificarlo*, Juan Bautista de Arizpe, México, 1819.

Esquivel Obregón, Toribio. *Biografía de don Francisco Javier Gamboa*, Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística, México, 1941.

Florescano, Enrique e Isabel Gil Sánchez. "La época de las reformas borbónicas y el crecimiento económico, 1750-1808", en *Historia general de México*, II, El Colegio de México, México, 1976.

Gálvez, José de. *Informe general*, Imprenta de Santiago White, México, 1867.

Gamboa, Francisco Xavier. *Comentarios a las ordenanzas de minas*, en la Oficina de Joachin Ibarra, Madrid, 1761.

Gamboa, Francisco Xavier. *Commentaries on the Mining Ordinances of Spain*, translated by R. Heathfield, Esq., London, 1830.

Gamboa, Francisco Xavier. *Por el coronel D. Manuel de Rivas Cacho, etc.* en la Nueva Imprenta de la Biblioteca Mexicana, México, 1753.

Gamboa, Francisco Xavier. *Appendice a el Informe de el coronel D. Manuel de Rivas-Cacho*, en la Imprenta Nueva de la Biblioteca Mexicana, México, 1754.

García Cubas, Antonio. *El libro de mis recuerdos*, Editorial Patria, México, 1969.

Gazeta de México. Suplemento del 6 de mayo de 1788.

Gómez, José. *Diario curioso de México (1776-1798)*, en *Documentos para la historia de México*, Primera Parte, Imprenta de Juan N. Navarro, México, 1853-1854, vol. VIII.

González de Cosío, Francisco. *Historia de las obras públicas en México*, Secretaría de Obras Públicas, México, 1973.

González Obregón, Luis. *Memoria histórica, técnica y administrativa de las obras del desagüe del Valle de México, 1449-1900.* Tipografía de la Oficina Impresora de Estampillas, México, 1902.

Heredia Herrera, Antonia. *La renta del azogue en Nueva España: 1709-1751*, Escuela de Estudios Hispanoamericanos, Sevilla, 1978.

Howe, Walter. *The mining guild of New Spain and its Tribunal General*, 1770-1821, Greenwood Press, Nueva York, 1968.

Humboldt, Alejandro de. *Ensayo político sobre el reino de la Nueva España*, Estudio preliminar, revisión del

texto, cotejos, notas y anexos de Juan A. Ortega y Medina, Editorial Porrúa, S. A., México, 1966.

Izquierdo, José Joaquín. *La primera casa de las ciencias en México*. Ediciones Ciencia, México, 1958.

Karsten, D. L. G. *Tablas mineralógicas*, Traducida al castellano para uso del Real Seminario de Minería por don Andrés Manuel del Río, don Mariano Joseph de Zúñiga y Ontiveros, México, 1804.

Lang, M. F. *El monopolio estatal del mercurio en el México colonial (1550-1710)*, Fondo de Cultura Económica, México, 1977.

Lanning, John Tate. *Reales cédulas de la Real y pontificia Universidad de México de 1551 a 1816*. Versión paleográfica, introducción, advertencia y notas por el profesor... Estudio preliminar por el profesor Rafael Heliodoro Valle, México, Imprenta Universitaria, 1946.

Lassaga, Juan Lucas de y Joaquín Velázquez de León, *Representación que a nombre de la minería de esta Nueva España hacen al Rey nuestro Señor*, Felipe de Zúñiga y Ontiveros, México, 1774.

León, Nicolás. *Álbum de la coronación de la Sma. Virgen de Guadalupe*, Imprenta de El Tiempo, México, 1895.

León y Gama, Gabriel José. *Informe de los méritos de justicia que se promueven por parte del Br. D. Juan Joseph de la Roca*, por la Viuda de don Joseph Bernardo de Hogal [México], 1753.

López de Cancelada, Juan. *Minas en España*, Madrid, 1831.

López Miramontes, Álvaro. *Las minas de Nueva España en 1753*, INAH, México, 1975.

Lorenzana, Francisco Antonio. *Cartas pastorales y edictos*, Joseph Antonio de Hogal, México, 1770.

Maffei, Eugenio y Ramón Rúa Figueroa. *Apuntes para*

una biblioteca española de libros, folletos y artículos, impresos y manuscritos relativos al conocimiento y explotación de las riquezas minerales y a las ciencias auxiliares, Imprenta de J.M. Lapuente, Madrid, 1871.

Malagón Barceló, Javier. "La obra escrita de Lorenzana como arzobispo de México", *Historia mexicana*, XXIII: 3 (enero-marzo, 1974), pp. 437-465.

Martínez Rosales, Alfonso. *El Carmen de San Luis Potosí, 1732-1859* (tesis), El Colegio de México, México, 1981.

Medina, José Toribio. *Biblioteca Hispano Americana. (1493-1810)*, Fondo Histórico y Bibliográfico José Toribio Medina, Santiago de Chile, 1961.

Miranda, José. *Las ideas y las instituciones políticas mexicanas. Primera parte, 1521-1820*, Instituto de Derecho Comparado, México, 1952.

Miranda, José. *Humboldt y México*, UNAM, México, 1962.

Motten, Clement. *Mexican Silver and the Enlightenment*, Octagon Books, Nueva York, 1972.

Navarro García, Luis. "Destrucción de la oposición política en México por Carlos III", *Anales de la Universidad Hispalense*, XXIV (1964), pp. 13-46.

Obregón, Gonzalo. *El Real Colegio de San Ignacio de México (Las Vizcaínas)*, El Colegio de México, México, 1949.

Olavarría y Ferrari, Enrique de. *El Real Colegio de San Ignacio de Loyola*, Imprenta de Francisco Díaz de León, México, 1889.

Osores, Félix de. *Noticias bio-bibliográficas de alumnos distinguidos del Colegio de San Pedro, San Pablo y San Ildefonso de México*, Vda. de Ch. Bouret, México, 1908.

Osores, Félix de. *Historia de todos los colegios de la ciudad de México desde la Conquista hasta 1780*, Talleres Gráficos de la Nación, México, 1929.

Otero, Mariano. "Apuntes para la biografía de D. Francisco Javier de Gamboa" en: Gamboa, Francisco Javier de, *Comentarios a las Ordenanzas de Minas*, Talleres de la Ciencia Jurídica, México, 1899.

Othón de Mendizabal, Miguel. "Los minerales de Pachuca y Real del Monte en la época colonial", *El Trimestre Económico*, VIII, pp. 253-309.

Pastor, Rodolfo. "De la autocracia ilustrada a la revolución, 1700-1808", en *México y su historia*, IV, UTEHA, México, 1984.

Phillips, J. Arthur. *The mining and metallurgy of gold and silver*, E. and F. N. Spon, Londres, 1867.

Plan de una compañía de accionistas para fomentar con actividad el beneficio de las ricas minas de Sonora y Sinaloa, y restablecer la pesquería de perlas en el Golfo de Californias. s. p. i., México, 1771.

Plan y reglas para el establecimiento de la Lotería que en este reino de Nueva España ha aprobado y concedido su Magestad. José Antonio de Hogal, México, 1770.

Priestley, Herbert Ingram. *José de Gálvez, visitor-general of New Spain. (1765-1771)*, Porcupine Press, Philadelphia 1980.

Prieto, Carlos. *La minería en el Nuevo Mundo*, Revista de Occidente, Madrid, 1969.

Quixano, Miguel. *Defensa jurídica de las missiones de Californias etc.*, México en la Imprenta del Real y más antiguo Colegio de San Ildefonso, 1759.

Ramírez, Santiago. *Noticia histórica de la riqueza minera de México*, Oficina tipográfica de la Secretaría de Fomento, México, 1984.

Randall, R. W. *Real del Monte. Una empresa minera británica en México*, Fondo de Cultura Económica, México, 1977.

Real Díaz, José Joaquín. *Las ferias de Jalapa*, Escuela de Estudios Hispano-Americanos, Sevilla, 1959.

Rico González, Víctor. *Documentos sobre la expulsión de los jesuitas y ocupación de sus temporalidades en Nueva España (1772-1783)*. Introducción y versión paleográfica de. . ., UNAM, México, 1949.

Rubio Mañé, Jose Ignacio. *El virreinato IV. Obras públicas y educación universitaria.* UNAM, Fondo de Cultura Económica, México, 1983.

Sierra Nava-Lasa, Luis. *El cardenal Lorenzana y la Ilustración*, Fundación Universitaria Española, Madrid, 1975.

Solano, Francisco de *Reformismo y cultura intelectual. La biblioteca privada de José de Gálvez. Ministro de Indias*, Separata de la Revista *Quinto Centenario,* Núm. 2, 1981.

St-Clair Duport. *De la production des métaux précieux au Mexique*, Firmin Didot, París, 1843.

Torre Villar, Ernesto de la, y Ramiro Navarro de Anda. *Testimonios históricos guadalupanos*, Fondo de Cultura Económica, México, 1982.

Trabulse, Elías. *Historia de la ciencia en México*. Fondo de Cultura Económica, México, 1983-1984.

Trabulse, Elías. *Cartografía mexicana. Tesoros de la Nación,* Archivo General de la Nación, México, 1983.

Trabulse, Elías. "Los orígenes de la tecnología mexicana: el desagüe de minas en la Nueva España", *Ciencia*, vol. 31, núm. 2 (junio, 1980), pp. 69-78.

Trabulse, Elías. "Aspectos de la tecnología minera en Nue-

va España a finales del siglo XVIII", *Historia mexicana*, XXX: 3 (enero-marzo, 1981), pp. 311-357.

Velasco Ceballos, Rómulo. *La administración de D. Frey Antonio María de Bucareli y Ursúa*, Talleres Gráficos de la Nación, México, 1936.

Velasco Ceballos, Rómulo. *Caridad y asistencia pública en México. Las loterías. Historia de estas instituciones, desde la Real, fundada en 1771, hasta la Nacional para la Beneficencia Pública*, México, 1934.

Velasco Ceballos, Rómulo, *La cirugía mexicana en el siglo XVIII*, México, Archivo Histórico de la Secretaría de Salubridad y Asistencia, 1946.

Velázquez, María del Carmen. *Establecimiento y pérdida del Septentrión de Nueva España*, El Colegio de México, México, 1974.

Velázquez, María del Carmen. "José Alejandro Bustamante Bustillo, minero de Pachuca", *Historia mexicana*, XXV: 3 (enero-marzo, 1976), pp. 336-355.

ÍNDICE ONOMÁSTICO

Academia de San Carlos, 22
Agrícola, Georgius, 75
Aguirre y Viana, Guillermo Antonio, 129
Alamán, Lucas, 46
Alarcón y Ocaña, Juan de, 34
Alcedo, Antonio de, 149
Aldaco, Manuel, de, 37, 47, 65
Almadén, 60
Alzate, José Antonio, 17, 18, 20, 52, 86, 89, 113
América, 125
  del Sur, 87
Ampara y Orbe, Agustín Ignacio, 129
Anania, 75
Areche, José Antonio de, 96
Arrieta, Antonio de, 32
Arróniz, Marcos, 18
Asenjo de Herrera, José, 112
Aspiroz, Martín de, 99
Atotonilco el Chico, 94
Audiencia
  de Barcelona, 106
  de México, 19, 88, 89, 91, 93, 98, 106, 108, 109, 110, 116, 121, 122, 123, 124, 125, 127, 131, 132, 139, 146. 147, 148, 149
  de Santo Domingo, 126, 127

Bacon, Francis, 11
Barba, Álvaro Alonso, 81, 114
Bartolache, José Ignacio, 114

Barroso
Antonio, 142
y Torrubia, Antonio, 143
Basoco, Antonio, 143
Bazo Ibáñez, Francisco, 132
Beaumé, Antoine, 142
Benedicto XIV, 34
Beristáin, José Mariano, 18, 22, 114
Boca de San Gregorio, desagüe de la ciudad de México, 134
Bolaños, 58
Bonavía, Bernardo, 134
Börn, Ignaz von, 114
Borrelo, Camilo, 134
Bóveda Real, desagüe de la ciudad de México, 134
Brading, David A., 145
Branciforte, marqués de, 138
Bucareli y Ursúa, Antonio María de, 84, 91, 95, 111, 112, 116, 122
Bustamante Bustillo, José Alejandro, 66, 67, 71, 80

Cádiz, 124
California, 97, 105
Campo Marín, Antonio del, 88
Cañete y Domínguez, Pedro, 87
Carlos
III, 41, 88, 98, 101, 110
IV, 129, 132
Casa
de Moneda de México, 73, 125
Profesa, 96, 97
Caso, Antonio, 18
Castera, Ignacio, 134, 135
Castilla, España, 46, 55
Castillejos, Mariano, 17
Catedral de México, 22, 25
Ceballos, Ignacio, 100

Clemente
XIII, 41
XIV, 111
Cofradía de Nuestra Señora de Aranzazú, 36, 37, 39, 40, 45, 49
Colegiata del Santuario de la Virgen de Guadalupe, 32, 34, 35, 36
Colegio
de Minería, 88, 143, 144
de San Andrés, 96, 97
de San Gregorio, 96, 97, 111, 112, 113, 116
de San Ildefonso, 19, 22, 96, 97, 111, 149
de San Juan Bautista en Guadalajara, 18, 19
Imperial de Madrid, 81
Máximo de San Pedro y San Pablo, 96, 97
Compañía de Jesús, 23, 28, 95, 96, 97, 111, 113
Conde y Oquendo, Francisco Javier, 35
Congregación de San Ignacio, en Madrid, 38, 40
Consejo de Indias, 40, 122
Consulado de Comerciantes de México, 39, 45, 46, 47, 48, 51, 69, 70, 71, 133, 134, 135, 136, 141, 142, 143, 145
Convento de Jesús María, 26
Cornide Isasau, Antonio, 91
Cortina, conde de la, 134
Cossío, Pedro Antonio de, 125
Costanzó, Miguel, 134, 135
Cotera, Francisco de la, 48, 49
Coyoacán, 128
Croix, marqués de, 93, 94, 98, 99, 100, 114
Cruillas, marqués de, 49, 92, 93
Chalco, 117
Chávez Orozco, Luis, 92
Chilapa, minas de, 81

Descartes, René, 11

Echaurri, Joaquín Fermín de, 26
Echeveste, Francisco de, 37
Eguiara y Eguren, Juan José de, 37
Elhuyar, Fausto de, 82, 87, 88, 114, 142

Emparán, Agustín, 127
Encarnación, La, iglesia de, 113
Escobar y Llamas, Cristóbal de, 19
España, 11, 23, 29, 39, 48, 50, 60, 95, 98, 101, 105, 124, 125, 126, 127
Esquivel Obregón, Toribio, 26, 27, 31
Europa, 10

Feijoo, Benito Jerónimo, 75
Felipe
II, 54, 70, 85
III, 54
Fernández de Madrid, Diego Antonio, 91, 100
Filipinas, 110
Flon, Manuel de, 148, 149
Flores, Manuel Antonio, 128, 129, 133, 134, 139
Francia, 50
Fuenclara, conde de, 65

Galileo Galilei, 11
Gálvez, José de, 22, 84, 94, 95, 96, 98, 99, 100, 101, 106, 112, 114, 121, 122, 124, 125, 126, 127, 128, 138, 140, 145, 147
Gallo, Eduardo L., 18
Gamboa
Antonio de, 17
y Urrutia, Juan José, 22, 126
García Cubas, Antonio, 113
Gassendi, Pierre, 11
González
Castañeda, José, 142
Obregón, Luis, 134
Goya, Manuel Ramón de, 142
Guadalajara, 17, 63
Guanajuato, 58
Guerra de los Siete Años, 50
Guevara y Basoasábal, Andrés de, 12

Habana, La, Cuba, 26, 97, 110
Haití, 127
Hispanoamérica, 71, 87

Hospital Real de Naturales, 136
Howe, Walter, 123, 142
Huehuetoca, 134
Humboldt, Alejandro de, 87, 88

Indias, 46, 55, 60
Inglaterra, 109
Inquisición, Tribunal de la, 26, 88

Jalpa, 111
Jaral, marqués de, 32
Jardín Botánico de México, 129, 130, 132, 133
Jars, 114
Junta
  de Real Hacienda, 119, 120, 121, 125, 146
  Superior de Real Hacienda, 145, 147, 148

La Mesía de la Cerda, José de, 18, 19, 31
La Puente y Aramburu, María de, 18
Ladrón de Guevara, Baltasar, 125, 128, 147
Lang, M.F., 62
Lassaga, Juan Lucas de, 84, 122, 140
Lavoisier, Antonio Lorenzo, 114
Leoz, Pedro Joseph de, 94, 95
Liceaga, Ramón Luis de, 142
López
  Miramontes, Álvaro, 76
  Portillo, Francisco, 100
Lorenzana, Francisco Antonio de, 22, 99, 100
Loreto, imagen de Nuestra Señora de, 112, 113
Luisiana, 50

Macquer, Pierre Joseph, 114
Madrid, España, 33, 38, 39, 41, 48, 49, 67, 88, 128, 144, 148
Manila, 110
Martínez
  de la Concha, Jacinto, 96
  José, 24
Mayorga, Martín de, 91, 109, 110, 124
Meave, Ambrosio de, 37
Medina, Bartolomé de, 59

Melgarejo, Ambrosio de, 111, 116
Mella, Alonso de, 99
México, 10, 23, 28, 33, 39, 46, 72, 88, 110, 115
  ciudad de, 89, 96, 124, 128, 130, 131, 133, 134
  véase también Nueva España
Mier y Trespalacios, Cosme de, 135, 136
Minguet, Juan, 51
Miranda, José, 67
Mirafuentes, Simón de, 128
Misisipí, 50
Moncada, marquesa de, 32
Monterde, Pedro María de, 142

Newton, Isaac, 11
Nueva
  España, 10, 11, 12, 13, 18, 23, 25, 46, 49, 51, 55, 56, 57, 59, 62, 63, 64, 67, 73, 87, 88, 95, 96, 106, 114, 127, 128, 139, 140, 143
    véase también México
  Galicia, 17, 18
  Orleáns, 110

Obregón, González, 39
Océano Pacífico, 110
Olao Magno, 75
Olavarría y Ferrari, Enrique de, 39
Oratorio de San Felipe Neri, 97
Ordóñez
  de Montalvo, Juan, 81
  Juan de, 117
Osores, Félix de, 18
Otero, Mariano, 22, 25, 52, 64, 88, 92, 111

Pachuca, 58, 93, 94
Parral, 58
Parreño, Julián, 96
Peña, Juan José de la, 133
Pérez de Vargas, Bernardo, 114
Perú, 55, 56, 114
Pesqueira, Francisco Antonio, 134
Picado Pacheco, Juan, 26, 28

Plauto, 75
Porlier, Antonio, 127
Posada y Soto, Ramón de, 147

Quixano, Miguel, 29

Rada
familia, 29
José Francisco, 133
Pedro de, 98
Real
Colegio de Indias de Nuestra Señora de Guadalupe de México, 113
Colegio de San Ignacio, Las Vizcaínas, 36, 37, 39, 40, 41
de Santa Eulalia, 32
del Monte, 58, 92, 94
Lotería de Nueva España, 115, 116, 117, 118, 119
Seminario de Indios de San Gregorio, 112, 113
Tribunal del Protomedicato, 133
Reborato y Solar, Domingo, 65
Revillagigedo
conde de, el primero, 66, 76
conde de, el segundo, 124, 136, 137, 138, 139, 141, 144, 147, 148
Rieger, Christian, 53
Río, Andrés del, 83, 87
Riva Agüero, Juan de la, 147
Rivas-Cacho
familia, 26
Manuel de, 29, 30, 31, 47
Roca, Juan Joseph de la, 30, 31
Rodríguez, José, 137, 138
Roma, Italia, 138
Romero de Terreros, Pedro, conde de Regla, 93, 95
Rubio y Salinas, Manuel, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 41

Sáenz de Escobar, José, 53, 77, 78, 79, 80, 83
San
Alberto, Provincia Carmelita de, 26 27
Francisco, iglesia de, 149

Juan Santa Cruz, Manuel de, 32
Lorenzo, Monasterio de, España, 54, 127
Luis Potosí, 58
Mateo Valparaíso, condesa de, 32
Sánchez
Alejo, 136, 137
de Tagle, Francisco Manuel, 65
Santa María, puerto de, 97
Santo
Domingo, isla de, 127
Oficio, *véase* Inquisición
Santuario de la Piedad de la Misericordia, 90
Sarría, Francisco Javier de, 114, 115, 116, 117, 118
Scluter, 114
Serrano, Antonio, 138
Sesé, Martín, 130, 132, 133
Sociedad Económica de Amigos del País,
Nueva España, 89
Sombrerete, 58
Sonneschmidt, Federico, 82
Sosa, Francisco, 18

Taxco, 58
Texcoco, 117
Theupolo, Estephano, 75
Tlalmanalco, 117
Toledo, Francisco de, virrey de Perú, 55
Torre, Lorenzo de la, 82
Torres
Cayetano Antonio de, 19
de Rada, marqués de las, 27
Nicolás de, 27
Torrubia, José, 23, 26
Tribunal de Minería, 71, 85, 122, 123, 124, 139,
141, 142, 143, 144, 145

Universidad de México, 106, 107, 108, 129, 130, 132, 133
Urrutia, María de, 126

Valcárcel, Domingo, 123
Valladolid, España, 54

Valle de Orizaba, conde del, 134
Vázquez Gastelu, Antonio, 107
Velarde, Juan Antonio de, 98, 99, 100, 101
Velázquez
de León, Joaquín, 84, 86, 114, 122, 123, 140
María del Carmen, 66
Veracruz, 97, 100
Vértiz, Antonio, 117

Wanden, Santiago, 117

Yucatán, 110

Zacatecas, 58, 63, 67
Zaragoza, José de, 81
Zúñiga y Ontiveros, Felipe de, 130

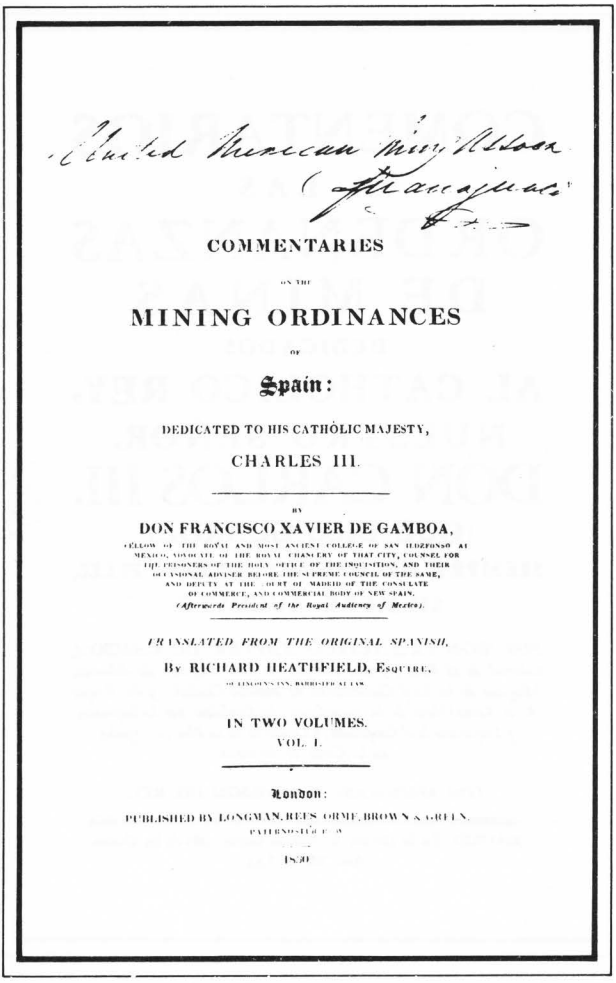
COMENTARIOS
A LAS
ORDENANZAS
DE MINAS,
DEDICADOS
AL CATHOLICO REY,
NUESTRO SEÑOR,
DON CARLOS III.
(QUE DIOS GUARDE)
SIEMPRE MAGNANIMO, SIEMPRE FELIZ, SIEMPRE AUGUSTO,

POR DON FRANCISCO XAVIER DE GAMBOA, Colegial del Real, y mas antiguo de San Ildefonso de Mexico, Abogado de la Real Chancilleria de aquella Ciudad, y de Presos del Santo Oficio de la Inquisicion, su Consultor por la Suprema, y Diputado del Consulado, y Comercio de la Nueva-España en la Corte de Madrid.

CON APROBACION, Y PRIVILEGIO DEL REY.

MADRID. En la Oficina de Joachin Ibarra, calle de las Urosas. Año MDCCLXI.

Portada de la primera edición (1761) de los Comentarios *de Gamboa.*



COMMENTARIES

ON THE

MINING ORDINANCES

OF

Spain:

DEDICATED TO HIS CATHOLIC MAJESTY,

CHARLES III.

BY

DON FRANCISCO XAVIER DE GAMBOA,

FELLOW OF THE ROYAL AND MOST ANCIENT COLLEGE OF SAN ILDEFONSO AT MEXICO, ADVOCATE OF THE ROYAL CHANCERY OF THAT CITY, COUNSEL FOR THE PRISONERS OF THE HOLY OFFICE OF THE INQUISITION, AND THEIR OCCASIONAL ADVISER BEFORE THE SUPREME COUNCIL OF THE SAME, AND DEPUTY AT THE COURT OF MADRID OF THE CONSULATE OF COMMERCE, AND COMMERCIAL BODY OF NEW SPAIN.

(Afterwards President of the Royal Audiency of Mexico).

TRANSLATED FROM THE ORIGINAL SPANISH,

By RICHARD HEATHFIELD, Esquire,

OF LINCOLN'S INN, BARRISTER AT LAW.

IN TWO VOLUMES.

VOL. I.

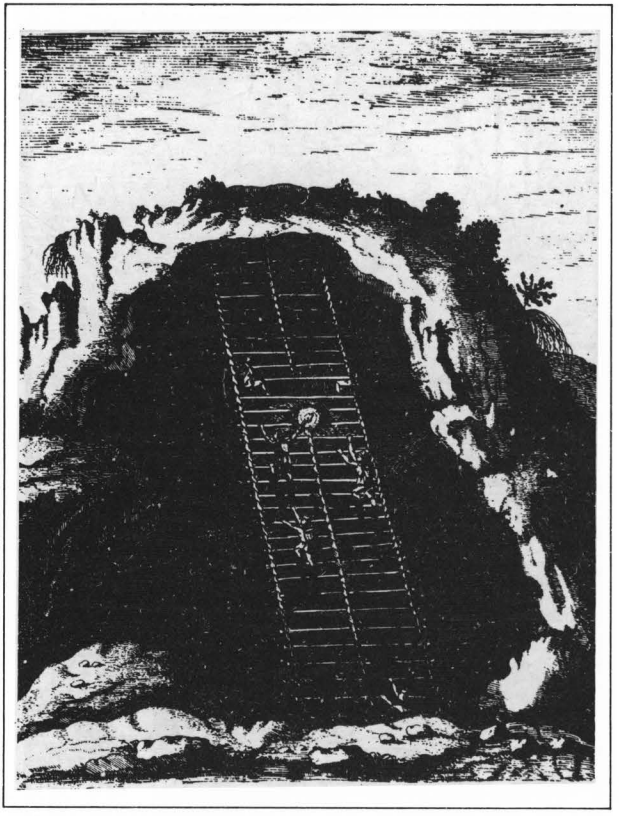
London:

PUBLISHED BY LONGMAN, REES, ORME, BROWN & GREEN,

PATERNOSTER-ROW.

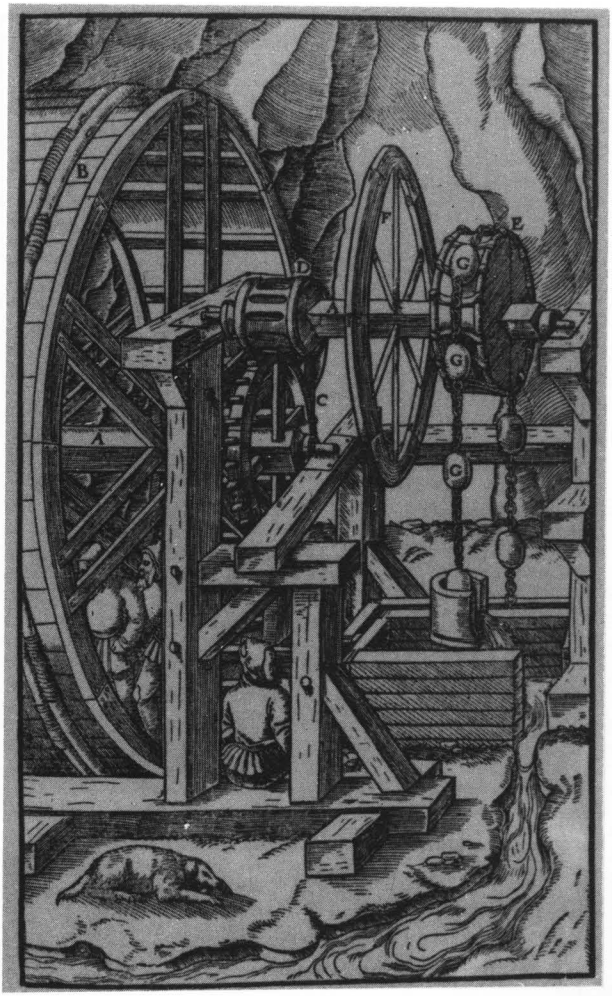
1830

Portada de la traducción inglesa de la obra de Gamboa.

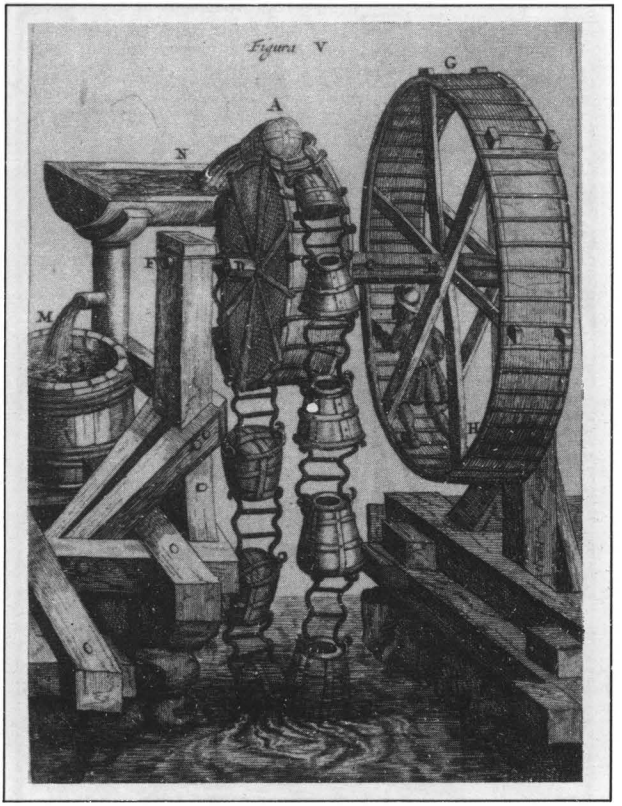


Extracción del mineral de plata de las minas mexicanas.

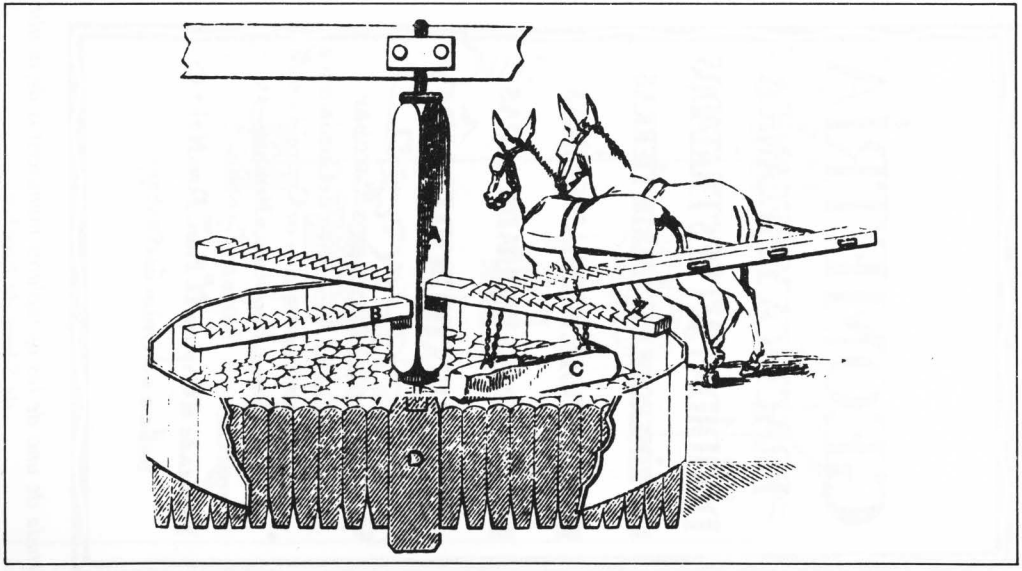
Construcción de aparatos de bombeo para minas (Georgius Agricola, De re metalica*).*



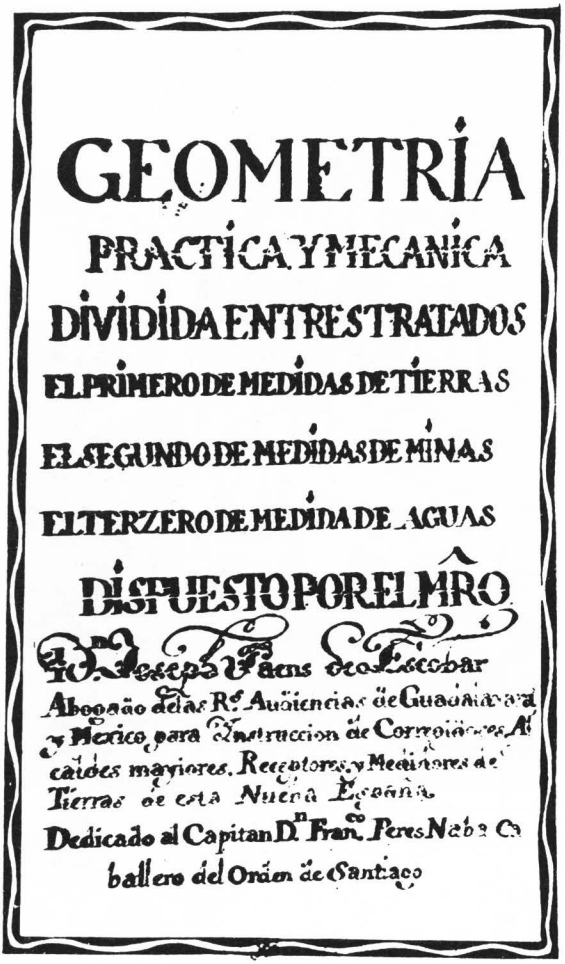
Tipo de malacate para desagüe de minas (Agricola).



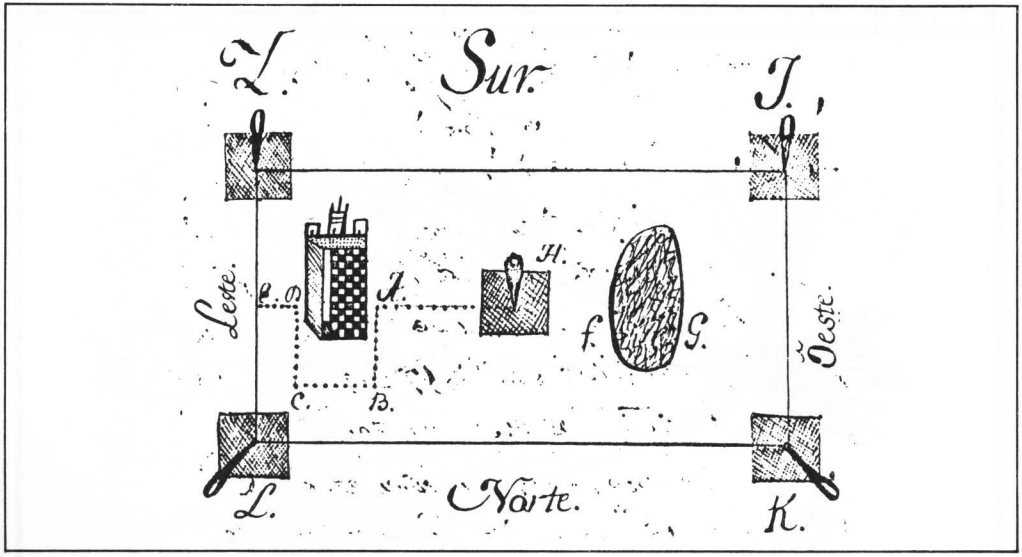
Variante de malacate para desagüe de minas (Kircher).



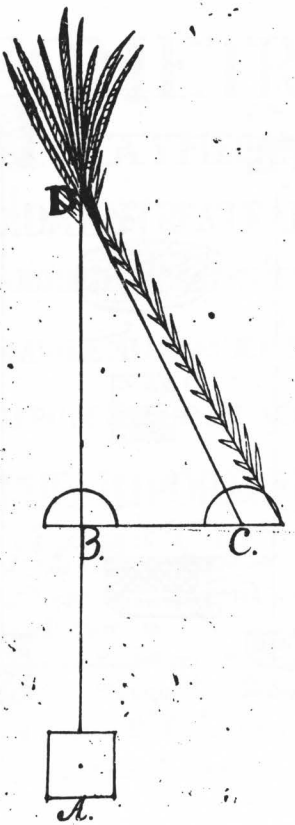
Arrastre utilizado en el método "de patio" para beneficiar minerales de plata.


GEOMETRÍA
PRACTICA Y MECANICA
DIVIDIDA EN TRES TRATADOS
EL PRIMERO DE MEDIDAS DE TIERRAS
EL SEGUNDO DE MEDIDAS DE MINAS
EL TERZERO DE MEDIDA DE AGUAS
DISPUESTO POR EL MRO
D. Joseph Saens de Escobar
Abogado de las Rs. Audiencias de Guadalajara y Mexico para Instruccion de Corregidores, Alcaldes mayores, Receptores y Medidores de Tierras de esta Nueva España.
Dedicado al Capitan D.n Fran.co Peres Nabo Caballero del Orden de Santiago

Portada de uno de los ejemplares manuscritos de la obra de Sáenz de Escobar.



Este diagrama y los cuatro siguientes están incluidos en el Tratado de medidas de minas *de Sáenz de Escobar, obra utilizada por Gamboa para elaborar sus* Comentarios.


D.
B.
C.
A.

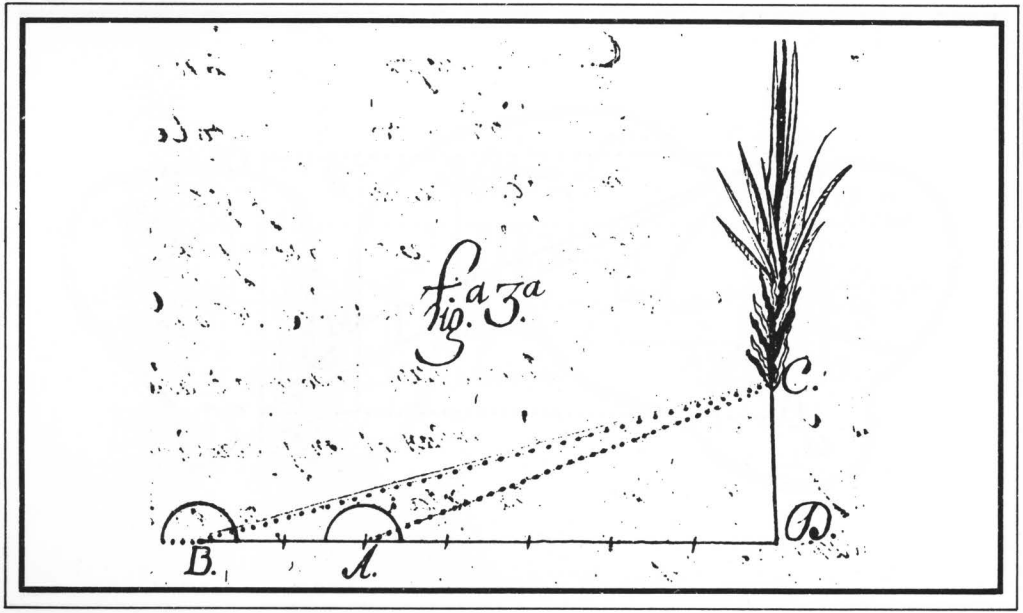
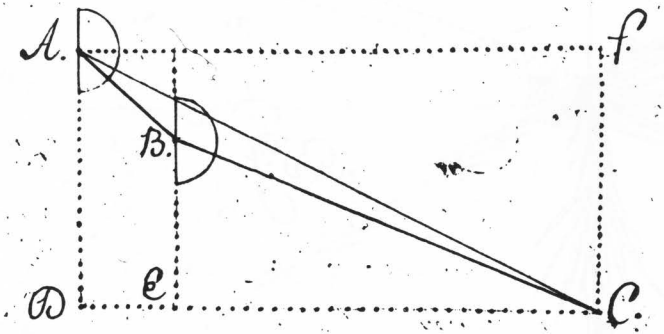
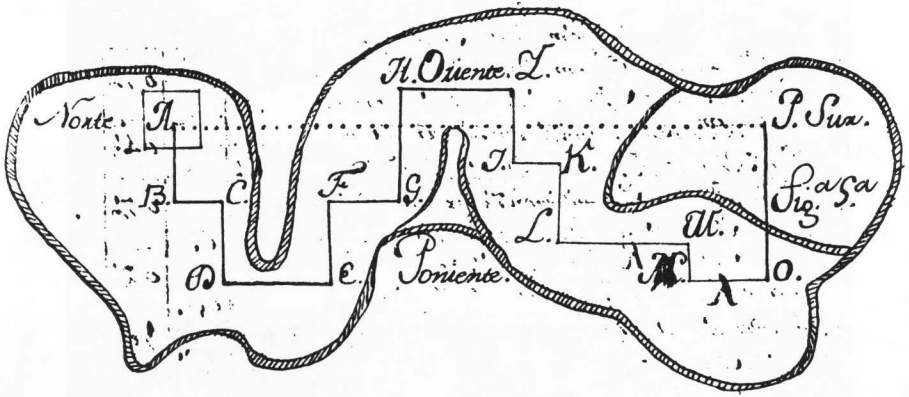
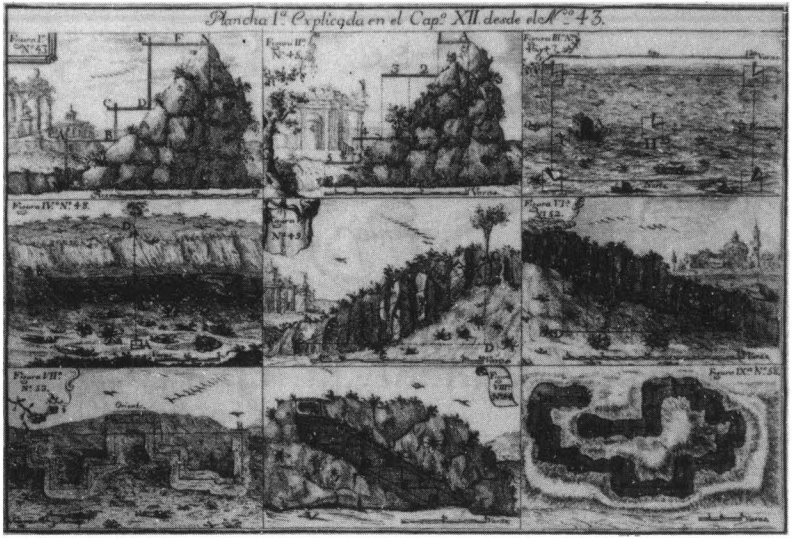


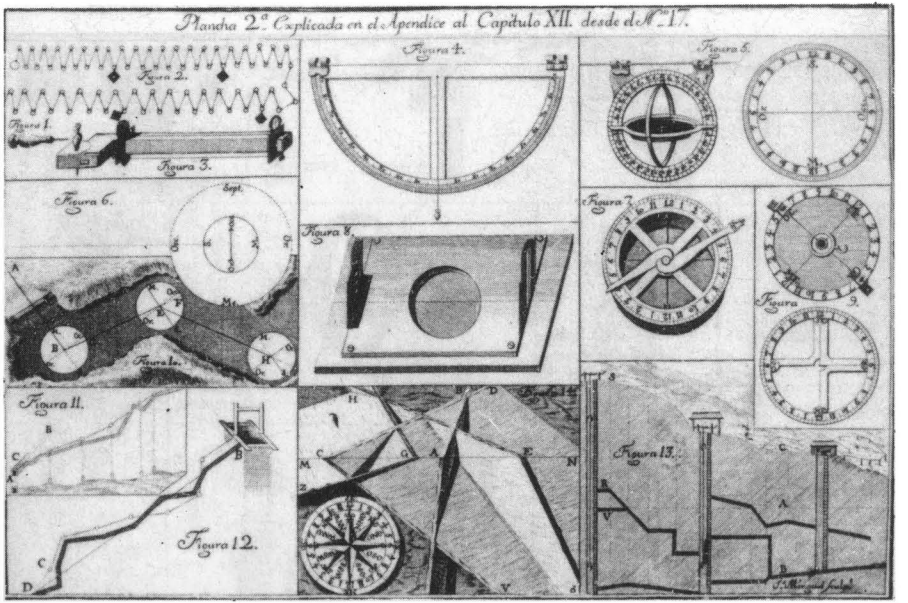
fig.a 3.a
C.
D.
B.
A.


A.
f.
B.
D
e
C.

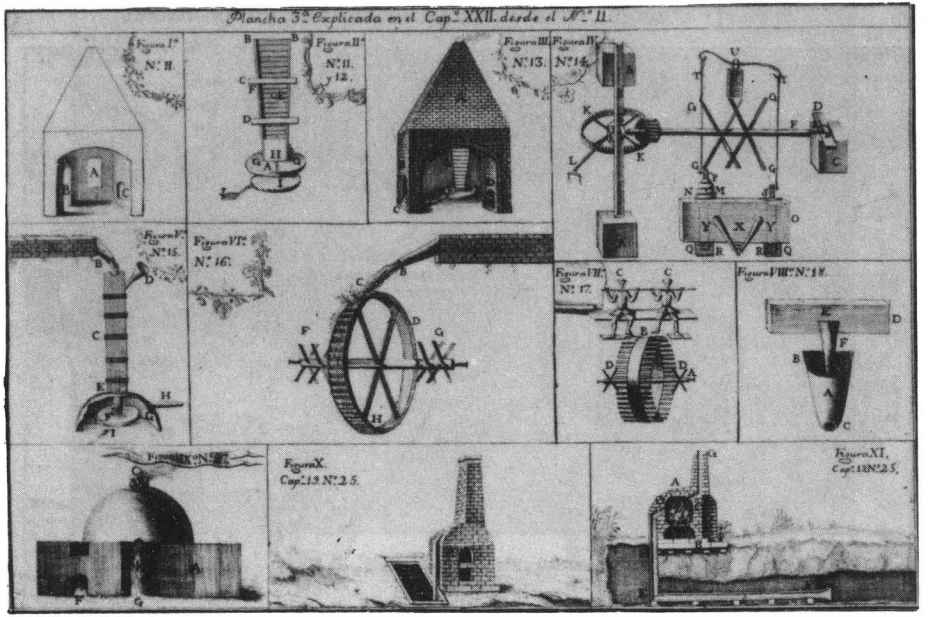

Norte.
A.
B.
C.
D.
E.
F.
G.
H. Oriente.
I.
K.
L.
M.
N.
O.
P.
Poniente.
P. Sua.
Praça



Diagramas geométricos de medidas de minas, inspirados en la obra de Sáenz de Escobar, aparecidos en los Comentarios.

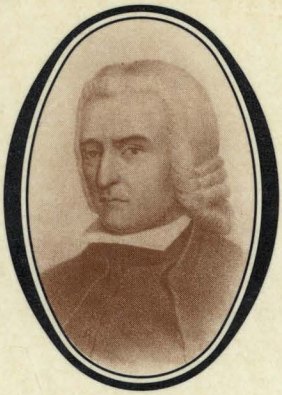


Instrumentos de técnica minera. Grabado de la obra de Gamboa.


Plancha 3ª Explicada en el Cap.º XXII. desde el N.º II.
Figura I.ª N.º II.
Figura II.ª N.º II. y 12.
Figura III. N.º 13.
Figura IV. N.º 14.
Figura V.ª N.º 15.
Figura VI.ª N.º 16.
Figura VII. N.º 17.
Figura VIII.ª N.º 18.
Figura X. Cap.º 19. N.º 25.
Figura XI. Cap.º 19. N.º 25.

Hornos de fundición que aparecen en los Comentarios *de Gamboa.*

Francisco Xavier Gamboa: un político criollo en la Ilustración mexicana (1717-1794), se terminó de imprimir en Programas Educativos, S.A., Chabacano 65-A, 06850 México, D.F., en el mes de septiembre de 1985. Composición tipográfica y formación Grupo Edición, S.A. de C.V. Se tiraron 2 000 ejemplares más sobrantes para reposición. Diseñó la portada Mónica Diez Martínez. Cuidó la edición el Departamento de Publicaciones de El Colegio de México.



El camino y la residencia, dos momentos, dos acepciones de *jornada* definen el carácter de esta colección que El Colegio de México ha venido ofreciendo desde sus primeros días al lector interesado en las humanidades y las ciencias sociales. Cada una de estas ***jornadas*** es así un libro sencillo —ni la monografía especializada ni el tratado monumental— que satisface la curiosidad por el tema que aborda y, al mismo tiempo, proporciona los medios necesarios para detenerse en él y aun para emprender un nuevo trayecto.

9 789681 203177

Centro de Estudios Históricos
El Colegio de México